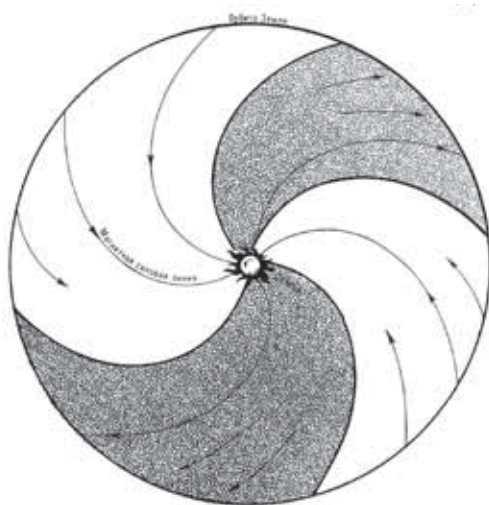


Н.В. Петров, М.М. Третьяков

*«Намеревающемуся философствовать  
необходимо быть свободным в мыслях».  
Алкиной*

# ЭВОЛЮЦИЯ ЖИЗНИ И БЕССМЕРТИЕ ДУШИ



Медицинская пресса  
Санкт-Петербург  
2008

**Авторы:**

*Петров Николай Васильевич*, г. Санкт-Петербург  
*Третьяков Михаил Михайлович*, г. Гродно, Республика Беларусь  
Глава 4 написана геологом,  
доктором т.н., профессором *Тарасовым Борисом Гавриловичем*  
и автором книги *Петровым Н.В.*

**Петров Н.В., Третьяков М.М.**

ПЗ0 Эволюция жизни и бессмертие души. – СПб.: Издательство Медицинская пресса, 2008. – 384 с.  
ISBN 978-5-91641-005-1

Книга предназначена для тех, кто хочет понять жизнь реально так, как она есть на самом деле. Она укрепит силу веры у верующих и откроет истину внешнего управления живым процессом для людей науки. В книге раскрывается сама суть гармоничного развития материальной формы до стадии совершенства, раскрывается причина старения, причина исчезновения многих видов живых форм, цель жизни и назначение человека.

**ББК 28.01+87**

На обложке изображена Богиня МЕСХЕНЕТ – Богиня «Места рождения». Согласно Египетской мифологии это Божество управляет не только земным рождением, но и возрождением тех, кто ушёл в мир иной, ушёл к новой жизни с Осирисом. Её символ напоминает универсальное свойство Природы – зарождение материальных форм в том месте, где требуется усилить внешний информационный сигнал. В мифологии Египта этим сигналом и является Осирис. У египтологов этот символ носит название «украшения в виде согнутых усиков насекомого». Согласно Египетской традиции символов, все боги носят тот или иной символ, отображающий функциональное свойство божества. Это чисто научное знание. Данное название символа и его внешний вид в точности отображают физическое свойство распространения сигнальной информации и её самовосстановление через процесс порождения материальных форм. Сигнальная информация создаёт условия для зарождения.

© Н.В. Петров, 2008.  
© М.М. Третьяков, 2008.  
© Медицинская пресса, 2008.  
© Артником, 2008.

## **ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРА**

Уважаемый читатель! Перед вами третья книга практически на одну и ту же тему – исследование реального живого процесса, исследование возникновения жизни и её развития в Космосе и на Земле. Каждая из книг постепенно разворачивает панораму жизненного пространства, построенного и постоянно возобновляющегося на основе одного Закона и одного способа взаимодействия. Это исследование – лишь набросок огромной темы, которая из-за сложности материала довольно поверхностно освещена даже лучшими учёными современности. Многие вообще не берутся ответить на вопрос о том, что же есть такое сама жизнь. Если кто-то говорит, что этот вопрос не под силу человеку, то он просто говорит о своих личных возможностях. Природа жизни устроена так, что главным свойством материи является её способность к обучению, к познанию внешнего информационного воздействия. Именно это главное свойство материи сокращает число правил и законов поведения, сведя всё к одному Закону развития структур памяти, чтобы можно было совершить следующее действие. Дав материи это свойство, информационное поле приобрело способность долголетия, практическое бессмертие за счёт постоянного и непрерывного воспроизводства самого себя в точных копиях. Материя в отношении информационного поля выступает как чувствительная оболочка, способная воспринимать информацию, усиливать её и ценой многих поколений воспроизводить её в полной чистоте, после чего в данном месте материальная форма исчезает.

Способность элементов материи обучаться приводит к тому, что в обученной силовой линии освоенная ранее информация передаётся почти мгновенно, не встречая сопротивления, её узнавание происходит на основе магнитного резонанса структурных элементов памяти. Формируются голографические, полностью отображающие своим построением, информационные поля. В первой книге – «Крест животворящий» – мы дали лишь расширенное представление о живом процессе, о мировых волнах эволюции жизни, акцентировав внимание на универсальном свойстве электромагнитных волн, лежащих в основе всех взаимодействий. Символом всех египетских Богов является крест Анкх, названный символом жизни. Его структура полностью соответствует строению сдвоенной электромагнитной волны, которая служит основным источником энергии и информации при построении материальных форм.

Во второй книге – «Светомбр», Свето-магнитобиологический ритм жизни во Вселенной – мы исследовали вопрос живого процесса с точки зрения Основного Закона жизни, с точки зрения двойственности всякого живого элемента, показав, что в Мире нет «косной» материи, есть только живое вещество и живая энергия. Космос весь живой, наполнен разумными действиями, организован и управляем. Все космические тела – это реально живые тела и системы тел, главным свойством которых является рост и развитие, достижение совершенства, старение и распадание.

В этой книге мы обращаем главное внимание на предназначение материальной формы, раскрываем суть старения, причину распадания, и, для чего требуется рост и развитие, до какого предела растёт форма. Исследован вопрос назначения материи как главного фактора и неперемennого условия сохранения во всей своей чистоте и неизменном виде первоначального сигнала внешнего управления процессом жизни. Именно эта сигнальная информация вызывает к жизни те или иные виды форм материи, чтобы восстановить свои силы и чистоту своей гармонии на пути своего распространения среди космических тел и внутри этих тел.

Ни одна из наук двадцатого века не претерпела столь разнообразного и радикального переосмысления как космология. Так Божественное Начало и инерционность материи Космоса по Ньютону была заменена безжизненной статичностью Вселенной при отсутствии Божественного Начала в теории Эйнштейна. На смену ей была выдвинута идея саморазвивающейся Вселенной и всего материального мира, но также без Бога, синергетическая идея Ильи Пригожина, которая до сих пор путает многие светлые и доверчивые головы. Сторонники Божественного Начала непримиримы к тому, чтобы Мир развивался, только потому, что уверены в совершенстве этого Начала, упуская из своего внимания факт ослабления сигнального управления при распространении в Космосе.

Мы исследовали этот вопрос, и стало совершенно очевидно, что в мире живых процессов господствует Идея Божественного Начала, для реализации которой требуется всё разнообразие живых объектов и живых элементов материи. Семя материальной формы хранит память прошлого опыта, и с приходом знакомой информации оно начнет быстро расти и развиваться, чтобы соответствовать ей в своём структурном зеркальном исполнении. Исследование показало, что сигнал сам строит свой путь распространения, прокладывая волновод спирального движения из элементов среды распространения. Для начала процесса требуется лишь первый импульс от излучателя, а для непрерывного роста и развития – серия последовательных импульсов и состояние безопорного вращения материального элемента. Само же безопорное вращение возникает исключительно при скрещивании постоянного и переменного магнитных полей в одной точке, в одной форме бытия. Этим условием служит сочетание структуры памяти и её чувствительной оболочки, двое в одном целом – пассивное и активное Начала, Женское и Мужское.

Информационное поле можно назвать одним обобщающим словом – ЭТО. ЭТО есть память накопленного опыта действий в процессе обучения и познания, она обладает чертами Женского Начала. Это Начало всегда порождает Чувствительное Мужское Начало, надобность в котором исчезает после того, как сигнал изучен и познан.

Исследование показало, что рост и развитие материальной формы происходит в точном зеркальном отображении относительно внешней сигнальной информации – Божественного Начала. Поэтому *совершенный человек* – это богочеловек в полном понимании смысла слова. Чтобы сохранить саму себя, память непрерывно воспроизводит точную копию самой себя, при этом предыдущая её форма расщепляется, формируя внутреннюю информационную среду. Мы это представили в книге на примере кровеносной системы человека. Анализ показал, что любой живой элемент формально состоит из двух синхронно работающих реакторов – реактора синтеза новых элементов и реактора распада тех, кто исполнил свою роль, своё предназначение.

В процессе исследования сложную проблему представляла разнообразная терминология в смежных научных направлениях, многочисленные собственные имена, присвоенные биологическим циклам, форменным элементам, величинам измерений, условные значки, огромное разнообразие единиц измерений, подгруппировка данных, полученных в опытах под математические уравнения и под господствующую парадигму в науке в тот или иной период её развития. Так, например, всем знакомое физическое ускорение обычно связывают с изменением скорости движения, а в работе на ускорителях частиц ускорение есть ни что другое, как рост массы вещества. Ускорение образуется при прохождении однотипных сигналов по одному и тому же пути: последующий сигнал проходит тот же путь, что и первый сигнал, но без сопротивления, в режиме сверхпроводимости, что приводит к созданию фронта давления и росту массы вещества.

Все космические тела подвержены росту и развитию на основе общих правил и Закона развития. Это значит, что «константа» третьего закона Кеплера не может быть постоянной величиной для планетных тел, как это сделал Ньютон. Эта константа постоянной массы планетных тел привела к очевидным недоразумениям в отношении Земли. На поверхности планеты существуют многочисленные разломы коры, по причине наличия которых континенты раздвигаются, проворачиваются, радиус планеты растёт, но учёные не могут допустить рост тела планеты, ибо это противоречит закону Кеплера-Ньютона. Наличие чувствительной магнитосферы у Земли позволяет ей эффективно преобразовывать энергию Солнечного ветра в электрическую энергию, но наука вынуждена отрицать очевидный факт потребления планетой этой энергии.

Исследование вопроса живого Космоса показало, что наукой наработан исключительной точности огромный материал, знание которого прямо говорит о том, что всё живое, что нет косного вещества, что вопрос о происхожде-

нии живого из неживого решается – всё живое. Нам удалось исследовать и понять принцип безопорного вращения, понять, что самой выгодной формой движения является вращение по кругу, в замкнутом контуре. Вечная жизнь существует в замкнутом контуре структуры памяти, постоянно воспроизводящей саму себя в точной копии. Это и есть бессмертие души. Даже в самый ранний доисторический период душа у египтян считалась бессмертной. Это же подтверждает и наше исследование живого процесса. Поэтому мы и назвали нашу третью книгу как «Эволюция жизни и бессмертие души».

Исследование показало, что символизм египетских иероглифов носит большой научный смысл, это указывает, что современное человечество развивалось совершенно не так, как принято считать в науке. Живой процесс носит черты исключительного воспроизводства Женского Начала – структур памяти ценой многих поколений чувствительных элементов – Мужского Начала. Бессмертие души в её постоянном воспроизводстве.

«Ты спасёшь молчащего, о ТОТ,  
Ты сладкий кладёшь воды для жаждущего в пустыне!  
ЭТО закончилось для красноречивого,  
ЭТО открылось молчащему.  
Когда приходит молчащий, он находит источник знаний».

*Мюллер Макс. Египетская мифология. М.: Центр «Полиграф», 2006. Стр. 245.*

(Все Его слова держатся в тайне – в замкнутом контуре памяти, который не «разговаривает», поскольку достиг совершенства).

В добрый путь, читатель. Вас ждёт много открытий в предлагаемой нами книге.

*Н.В. Петров, М.М. Третьяков  
Август 2008 года.*

## ГЛАВА 1

# ЭВОЛЮЦИЯ ЖИЗНИ И БЕССМЕРТИЕ ДУШИ

*«Во сне глаза души сверкают,  
а день приходит – опять слепа душа».*  
Эсхил «Эвмениды»

Научное представление Мира как общая и целостная картина охватывает всё пространство, в состав которого входит множество различных и разнообразных по форме и по свойствам объектов Живой Природы. Кажущиеся неживыми по отдельности, они в своей совокупности формируют стройную и взаимосвязанную живую систему Космоса. Расположенные близко друг к другу одиночные объекты становятся взаимно зависимыми благодаря тому, что основа их жизни формируется электромагнитными излучениями. Родственные по происхождению, но противоположные по свойствам, два элемента вступают во взаимодействие на основе индуктивного или магнитного резонанса. Невидимое, но вездесущее электромагнитное явление лежит в основе живой материи. Поэтому общее целое всегда состоит из последовательности элементов, объединённых в замкнутый контур на основе резонансной миграции энергии в виде электромагнитных, энергоинформационных посылок разного вида. Всякая живая система симметрична, поскольку состоит из двух одинаковых элементов, но в ней протекают два асимметричных процесса – активный и пассивный, поскольку свойства родственных элементов противоположны.

Строение и эволюция Вселенной изучаются космологией, которая по своему существу находится на стыке многих научных дисциплин, религии и философии эзотеризма. Если наука изучает частные вопросы, проникая в глубь строения вещества, то эзотерическая философия охватывает всё пространство целиком, создавая образное представление о мире. Общая картина гармонично сформирована частностями на основе их магнитных полей. Это означает, что частности гармоничны не только между собой, но и по общему сигналу информации. И они никак не смогли бы слиться в единство, если бы не достигали строгого соответствия, предьявляемого гармонией общего

целого. Такое универсальное свойство сливает микромиры в формы макромира, при этом индивидуальная жизнь отдельных элементов сохраняется в полной чистоте.

Магнитное резонансное взаимодействие тождественно интуитивному или подсознательному поведению, электрическое взаимодействие всегда сопровождает чувственное восприятие и осознанное поведение, а вместе с магнитным они образуют разум. Точность взаимодействия между телами зависит от уровня гармоничного соответствия отдельных составляющих в общем целом. Поэтому в природе живых процессов происходит непрерывная «подгонка» одних гармоник с другими путем их перестановки, заменой новыми, добавлением согласующих элементов, достигая полного соответствия гармонии в едином целом. В живом процессе это реализуется размножением и многими поколениями живых существ одного и того же вида в течение периода их эволюционного развития. Прямой активный процесс развития всегда связан с обратным процессом, одной из функций которого является очищение, чтобы достичь совершенства или гармонии.

Вот уже десятки лет современная наука о Космосе и о жизни в космическом пространстве топчется на месте, скованная теорией Большого взрыва и релятивистской теорией тяготения А. Эйнштейна. Математические модели Вселенной никогда не учитывали генетику развития форм материи, не рассматривали технологическую последовательность построения космических тел. Поэтому все теории о происхождении Солнечной системы, а их десятки, крутятся вокруг одного и того же пылевого облака, при вращении которого по закону сепарации слипались те или иные планеты. Земля в этой модели образовалась от соударения огромных глыб, а образовавшееся от этих ударов тепло до сих пор (4,5 млрд лет) разогревает планету, что сильно озадачивает науку. Живой процесс наукой не предусмотрен нигде, кроме клеточного уровня в биологии. Поэтому идея эволюционного *развития жизни* в Космосе представляется нам не только вполне естественной в начале двадцать первого века, но просто необходимой для человечества, чтобы, наконец, ответить на вопрос: *кто мы и куда идём?*

Современные космогонические представления постепенно переходят от мировоззрения И. Ньютона (Божественное начало – творение по образу и подобию, статическая, неразвивающаяся Вселенная), к идее А. Эйнштейна (нет божественного начала есть статическая Вселенная) и к идее И. Пригожина (самоорганизация, динамическая Вселенная, нет божественного влияния, нет роста небесных тел). Ни одна из этих теорий не рассматривала закон образования форм материи и предназначение этих форм. В последние годы вновь стали слышны голоса *креационистов* – они не признают эволюционный путь развития, но утверждают, что Мир создан Богом в том виде, каким мы его видим и наблюдаем, но этот мир статичен, не растёт и не развивается, не изменяется, поскольку Бог творит совершенные формы. Поэтому в мировоззрении людей сложилась на удивление тупиковая ситуация: развитие их



сознания ограничено статичностью всех космических тел, все задают вопросы о происхождении жизни, о цели её развития, о том, есть ли «тот» мир, есть ли бессмертие души смертного человека, есть ли вечная жизнь, возможно ли долголетие в материальной форме, почему смертен человек, и многое другое. Закончив в 2002 году расшифровку генетической памяти человека, биологи на полном серьёзе занялись проблемой продления жизни человека в материальной форме, манипулируя генами, как дети цветными игрушками. Открыты гены, управляющие старением, удалось продлить жизнь в два раза у лосося (при этом он лишился размножения), но всё напрасно – закон жизни суров, он не даёт жизни только для того, чтобы жить. Жизнь – это процесс вынужденный, а значит, есть цель жизни и её предел при достижении цели. Причина такой генной забавы у биологов всё та же – нет общего космогонического представления. Хотя философия эзотеризма всегда имела общее представление о Космосе. Почему же не прислушаться к её идее?

Закон всемирного тяготения, открытый Ньютоном в семнадцатом веке по материалам Кеплера, положен в основу главных идей первых эволюционных космогонических гипотез Лапласа, Гершеля, Канта и других – в постепенном превращении гравитирующей (сжимающейся) материи, её уплотнения, от чего растёт давление и температура, приводящие к взрывным явлениям в приповерхностном слое космического тела. При анализе механических параметров Солнечной системы – траекторий движения, скоростей вращения вокруг своей оси и планетарного движения вокруг центрального тела, собственных масс каждого тела и Солнца – было принято считать их постоянными. Тогда о какой же эволюции идёт речь, если ничего не изменяется?

Надо отметить, что кропотливая работа астрономов, изучающих параметры небесных тел, физиков и химиков, изучающих законы поведения излучений, частиц и химических элементов, воспроизвели прекрасную картину поистине живой Вселенной. Эти частные открытия строения вещества и излучений в сочетании с обобщающим эзотерическим представлением о ритмах жизни в масштабе Вселенной говорят об управляемом процессе эволюции материи как необходимом условии существования всего видимого и невидимого. Часто употребляемое в науке слово «эволюция» и «теория эволюции» чаще всего связывают не с космогонией, хотя понятие «эволюция Вселенной» существует, а с учением о законах исторического развития органического мира и путях управления развитием организмов. Увязывается всё это чаще всего с материалистическим учением Ч. Дарвина. Согласно его мировоззрению, основными факторами эволюции являются: изменчивость формы, передача по наследству приобретённых признаков, естественный отбор. Сейчас ведётся кампания по дискредитации этого учения.

Надо разобраться с основным смыслом, который несёт на себе слово «эволюция». С латинского – это означает развёртывание, процесс изменения, развитие, непрерывное и постепенное количественное изменение в отличие от «революции» – коренного и качественного изменения, обычно скоротеч-

ного и быстрого. Процессы эволюции подготавливают всем своим ходом революционный переворот, который открывает новый этап эволюции, но уже нового качественного состояния. В первой нашей книге «Крест животворящий» [96] мы показали в общем виде череду волн эволюции по превращению чистой энергии в современные формы материи, исходя из понимания, что всё видимое и невидимое нами есть живое вещество и живая энергия.

Интересно отметить, что в астрономии, рассматривая ход эволюции звёзд, была создана так называемая Главная последовательность, попав в ритм которой каждая звезда должна пройти целую череду превращений путём последовательных взрывных явлений типа вспышек «новых» и «сверхновых» звёзд. Череда превращений связана с ритмическим процессом начала и конца творения семейств атомов разных химических элементов. «Все нормальные звёзды с обычными для Главной последовательности параметрами рождают период за периодом новые атомы химических элементов, периодически взрываясь, образуя при этом семейство планет, отличающихся своим качественным составом» [57]. Такое понимание звёздной эволюции ставит звёзды типа «новых» в один ряд (в принципиальном значении) с клетками тела человека, которые при своём делении образуют как клетки тканей, так и клетки крови – как внутренней информационной среды для тканевых клеток. Звёзды рождают планеты и создают для них внутреннюю информационную среду, что позволяет формировать Солнечные системы из взаимозависимых планет.

На каждой планете зарождается жизнь, уровень развития которой коренным образом отличается на каждой из них в соответствии с резонансной миграцией энергии среди всего семейства планет. Планеты и центральная звезда образуют симметричную замкнутую форму системы, состоящую из двух половин противоположного свойства: одна из них активна в тот момент, когда вторая пассивна. Наша Солнечная система также состоит из двух типов космических тел – активных в настоящее время и пассивных, которые были активными ранее. По нашему предположению, Солнечная система образована двумя парами тел, каждая из которых сама двойная. Каждая из четырёх планет-гигантов имеет своей половиной одну из четырёх малых планет. Возможно, что это выглядит так – Юпитер + Земля, Уран + Венера, Сатурн + Марс, Нептун + Меркурий. Этот приём является универсальным в живой Природе. Так сформирована наша Земля (см. раздел «Электромагнитная динамическая модель эволюции Земли»).

Такое же строение имеет семья человека, каждый человек индивидуально двойственен по своему строению, и семья как форма существования людей симметрична по строению – состоит из двух одинаковых индивидов, качества которых асимметричны. Такое строение имеет всё в мире живых процессов. Поэтому напомним ещё раз, что живая система симметрична по строению, но асимметрична по протекающим в ней процессам, которые образуют прямой и обратный потоки в замкнутом контуре. Близко расположенные друг к другу, эти половины целого становятся зависимыми между собой, если одна

в этот момент активна и излучает много энергии, то вторая пассивна и лишь стимулирует этот процесс, сама потребляет эту энергию. Через четверть периода роли меняются, что и формирует ритм живого процесса.

В этой связи хотелось бы вкратце остановиться на эволюции пола – Женского и Мужского Начал. В Природе существуют два жизнеполагающих источника, которым пользуются все развивающиеся формы в каждой волне эволюции. Это информационный и энергетический источники. Магнитное поле волны излучения несёт информацию, а связанное с ним электрическое поле несёт чистую энергию. Также устроена и генетическая память – нуклеиновые кислоты (пурины и пиримидины) несут информацию, а белковые молекулы несут энергию. Женское Начало несёт информацию прошлого опыта, а Мужское Начало несёт энергию. Информация способствует накоплению опыта жизни энергетической половиной через познавательную активность. Чистая же энергия становится исходным материалом построения новой структурной формы памяти. Так Женское Начало, опираясь на свой опыт прошлых действий, побуждает Мужское начало познавать мир информации внешней среды. Распространение электромагнитной волны в фотонной среде характерно тем, что магнитное поле волны постоянно воспроизводит себя в копии из элементов среды, при этом предыдущее его состояние распадается, если следом не идёт вторая волна. Благодаря этому воспроизводству самой себя, волна способна к распространению. Две индивидуальности осуществляют первое знакомство исключительно с помощью своих магнитных полей, то есть посредством Женских половин. Этот способ носит название – «мозг в мозг» или магнитный резонанс, на основе которого происходит узнавание (свой – чужой).

Двойственность энергетических источников определяет развитие пола, а сам принцип порождения не является исключительным фактором, как в этом уверены современные биологи при объяснении причины деления по половому признаку. Что такое размножение? Это процесс воспроизводства самой себя всякой структурной формы памяти через удвоение. Над этим трудится исключительно магнитное поле как Женское Начало, воспроизводя себя из затравочного элемента (семени) через организацию чистой внешней энергии посредством Мужского Начала. Этот природный феномен до сих пор вызывает большой интерес и содержит так много загадок для биологов, поделивших сознательно весь мир на «косный» и живой. Эта загадочность проясняется, если логически проанализировать жизнь не с уровня клетки, но с уровня электромагнитного взаимодействия, чего не делают современные разработчики теорий эволюции жизни.

Общий Закон развития жизни исключает наличие «косного» или неживого, считая все процессы, явления и события проявлениями единого потока жизни. Идея этого закона есть идея превращений и потому включает в себя два аспекта – изменение в соответствии с внешним управлением и накопление знаний как явление памяти о действиях, связанных с изменением. Изме-

няется среда, изменяется форма материи и информационная насыщенность среды, изменяются формы питающей энергии и силовые линии передачи информации. Сохраняется же память о всех прошлых действиях в виде структурной формы памяти, где циркулирует резонансная «миграция» энергии, обеспечивающая избирательное взаимодействие с сигнальной информацией среды. Так постепенно нарастающее множество родственных элементов, то есть имеющих одно происхождение и потому когерентных, замыкают сеть своих линий взаимодействия, формируя индивидуальность большей сложности. Они начинают взаимодействовать между собой, открывая новую волну эволюции.

Практически не существует бесполой формы жизни, но есть и такие, которые совмещают оба пола в одной форме (андрогинны). Есть и другие, которые живут совместной жизнью в разделённом виде, отдельно мужская и отдельно женская особи. Однако сами функции Женского и Мужского Начал везде одинаковы – первая половина есть пассивное начало – память прошлого опыта действий, а вторая половина целого активна, исполняет функцию управляемой чувствительной оболочки для первой половины. Некоторая путаница в представлениях получается потому, что жизненные процессы Земли и её биосферы, рассматриваемые в конкретный момент времени, не распределяются по признаку их собственной длительности и периодичности. Волна эволюции каждого вида имеет свою длительность во времени, в течение которой мужское и женское меняются ролями, и многие виды вымирают – как сыгравшие свою роль.

Каждый мужчина и каждая женщина сами двойные, состоят из объединённых в одно целое своей «мужской» и «женской» половин. Формируется семейная пара, для которой подходит общее слово – квадруполь, с которым нам ещё много раз доведётся встречаться в книге. Функции обоих полов одинаковы, как в одной семье из разделённых индивидов, так и в составе одного тела. Совершенно очевидно, что жизнь прекратилась бы, останься только мужские или только женские особи, если их оценивать только по внешним признакам пола. В биологии известно немало случаев, когда размножение происходит даже тогда, когда в семействе находятся только одни женские особи, но нет ни одного случая семейств, состоящих только из одних мужских особей. Так, например, есть семейство ящериц, где одни самки. В период брачного сезона некоторые из них начинают совершать ритуальные действия ухаживания, схожие с поведением самцов в других семействах. Но рождаются только самки по внешним признакам. Чтобы понять это, надо рассмотреть распределение функций между полами и их изменение в течение всего периода эволюции этого вида.

Общий Закон жизни говорит нам: чтобы совершить действие, необходимо иметь память о предыдущих действиях. Поэтому структурная форма памяти есть самое ценное в любом индивиде, в любом информационном поле. Женская особь хранит двойную или сдвоенную память о прошлом опыте жизни,

а мужская особь только один комплект памяти, но снабжённый чувствительным набором хромосом. Один набор хромосом возглавляет «X»-хромосома, а второй набор хромосом возглавляет «Y»-хромосома. Учитывая различное окрашивание хромосом в эксперименте с помощью метода «Q-хроматин», можно предположить, что весь набор хромосом в ядре клетки человека состоит из двух групп. Одна из групп консервативна и возглавляется «X»-хромосомой («X», 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20 – номера хромосом). А вторая изменчивая, способная к многочисленным перестроениям своего состава генной последовательности, и возглавляется «Y»-хромосомой («Y», 3, 4, 13, 14, 15, 21, 22). Q-гетерохроматин встречается только в геноме человека, шимпанзе и гориллы. У человека этот хроматин встречается только в семи хромосомах и в «Y»-хромосоме, которая, как известно, определяет мужской пол. Эти участки обладают широкой индивидуальной наследственной изменчивостью. Сама клетка территориально представлена двумя участками цитоплазмы, каждый из которых подчинён своей группе хромосом.

Любая раздельнополая популяция характеризуется тремя основными признаками: соотношением количества мужских и женских особей в разные моменты периода эволюции; признаками того и другого пола; средним значением признаков. Оптимальные условия среды обитания – это когда ощущается удовлетворение, не надо ничего менять и приспособливать, способствуют росту влияния Женского Начала, когда не надо ничего изучать нового, требуется сохранить ранее накопленный опыт жизни. В оптимальных условиях рождается подавляющее большинство женских особей при слабом разнообразии мужских особей, или рождаются исключительно женские особи, а способ размножения в этих условиях – партеногенетический, девственное размножение, женская половая клетка (яйцо) развивается без оплодотворения.

Этот способ характерен для многих беспозвоночных (ряд ракообразных, насекомых), и некоторых высших растений – одуванчик, манжетка. Некоторые сорта груш, винограда и мандаринов образуют плоды без оплодотворения, что приводит к тому, что в плодах нет семян, косточек. В экстремальных условиях те же ракообразные размножаются только половым путём (раздельнополым). В экстремальных условиях требуется творческое вмешательство, необходимо развить чувственное восприятие, построить новые сенсорные системы, породить мужских особей. Этим всегда управляет Женское Начало. Генотип – это наследственная основа организма, локализованная в хромосомах и в цитоплазме как энергетическом источнике для хромосом. Эта программа реализуется в той или иной форме (фенотип) в зависимости от содержания информационного сигнала среды жизни конкретной особи. Наследственная основа или память прошлого опыта – это «технологическая» служба, умеющая строить и творить, но только по готовым чертежам и схемам конструктора, который учитывает технические возможности технологической службы. В этом главная суть внешнего управления всем ходом эволюции жизни.

В процессе эволюции эволюционируют оба пола, но последовательно. Это становится возможным только в том случае, если фазы развития признаков у полов сдвинуты по времени. Иначе говоря, единое целое должно состоять из двух одинаковых, но противоположных по полу половин, фазы развития которых отличаются на одну четверть периода эволюции. Если одна половина максимально активна, то вторая половина в это же время максимально пассивна. Разнообразии признаков у этой пары наблюдается в начале эволюции, снижается по мере развития, и в оптимальных условиях конечного этапа отличия почти полностью исчезают, появляются только женские особи. Характерной особенностью живого процесса является непрерывное копирование структурой памяти самой себя в точной копии. В начале эволюции это сопровождается дополнительной работой по формированию новой структуры памяти вплоть до окончания волны эволюции. *В конце получается двойной геном – тот, который начал период превращений, и тот, который закончил эволюционное превращение.* Поэтому-то два генома в ядре клетки совсем не одинаковы, как это считает современная биология.

Когда у Мужского Начала признак развития достигает нового стабильного значения, его интерес к этому изученному пропадает, память дважды не запоминает одно и то же, эволюция прекращается, но ещё продолжится у Женского Начала, которое всё это время руководило познавательной деятельностью чувствительной оболочки – Мужским Началом. Поэтому скорость эволюции у Женского Начала больше, она заканчивает одну волну эволюции и начинает следующую, поскольку узнаёт сигнал информации методом магнитного резонанса. Новая среда обитания всегда содержит информацию предыдущего периода эволюции и новую её половину. По мере эволюции половое различие уменьшается, рождаемость резко сокращается, мужское население уменьшается численно, разнообразие выравнивается и становится минимальным. Диморфная (двуполая) стадия эволюции заканчивается. Начинается мономорфная стадия (однополая), стадия стабильности, «золотой век» матриархата, пассивного, стремящегося только сохранить память прошлого опыта.

Итак, половое отличие по любому признаку тесно связано с моментом времени эволюции: появляется в её начале, сохраняется в её ходе, исчезает по окончанию. Мужское Начало появляется тогда, когда требуется этап изучения и познания новой информации, внедрения в практику жизни итогов обучения, закрепления их в памяти, после чего Женское Начало берёт на сохранение то, что наработано. Эволюция данного периода закончилась. Генетическая память или Женское Начало всегда строит «рецепторные» или сенсорные элементы заранее, до прихода нового сигнала. Знакомый ранее сигнал воспринимается по женской линии – посредством магнитных полей, магнитного резонанса. После чего открывается чувствительная система для приёма энергии питания этого же сигнала. Чувственные восприятия живой формой материи регулируются её памятью.

Память воспроизводит саму себя постоянно в точных копиях, и внутриутробное развитие человечка демонстрирует это с полной очевидностью. За 40 недель все волны эволюции, следуя одна за другой, реализуются в конкретной форме младенца, открывая ему дверь в новую волну эволюции, которую он сам должен пройти. Признаки материнской природы доминируют в начальной стадии развития и с возрастом они ослабевают, уступая место отцовским признакам. Исследования способностей 200 праворуких детей узнавать предметы на ощупь левой рукой, а потом правой, выяснили, что мальчики уже в 6 лет имеют более развитое левое полушарие мозга, а девочки вплоть до 13 лет имеют симметричное его строение. Это ещё раз демонстрирует, что структура памяти как совершенный элемент имеет симметричную форму.

В норме мужчина и женщина обладают одинаковым планом построения тела, оба теплокровные, по составу многоклеточные, имеют одинаковые внутренние органы, словом, сходства значительно больше, чем отличий. Медицинская статистика подтверждает, что девочки чаще рождаются с избытком тех или иных органов (больше рёбер, больше почек, позвонков и зубов), а мальчики чаще рождаются с нехваткой того или иного. Новые виды заболеваний проявляются у мужчин, они эволюционируют первыми, прокладывая дорогу женскому началу. Когда всё сделано, женское начало берёт это на сохранение и заботится со всей тщательностью, как и положено при хранении памяти. Функциональная асимметрия мозга накладывает своё влияние на психологические особенности. Мужское Начало познаёт, проверяет практикой творения, закрепляет в памяти, а Женское Начало хранит опыт этой работы, хранит память.

Долгое время считали, что асимметрия мозга есть следствие от конкретных действий рук и других мышечных систем, то есть считалось развитие мозга вторичным, а работа рукой – первичным. Требовался эксперимент, и он был проделан с обезьяной (В мире науки // №5. 1989. С. 32). Зафиксировано создание в нейронах образа действия, а уже потом совершается само действие. Во всех опытах через каждые 10 мс, начиная с момента появления света как сигнала для действия обезьяны, появлялся электрический импульс в нейронной группе мозга, а уже потом шло механическое движение. Образ действия формируется в памяти, а уже потом проявляется механическими движениями.

Мужской мозг асимметричен, и это говорит о том, что эволюция идёт от симметрии женской особи к асимметрии мужской, и в конце эволюции снова становится симметричным. Это является типовым или универсальным правилом всякого живого процесса. Например, система кровообращения человека симметрична, асимметрия же процессов, происходящих в ней, обусловлена состоянием гемоглобинов в эритроцитах. В лёгочных капиллярах симметрия нарушается потреблением кислорода из вдыхаемого воздуха, а в тканевых капиллярах после отдачи кислорода появляется противоположная асимметрия, возвращающая систему в симметричное исходное состояние



за счёт потребления углекислого газа. Женское Начало приспосабливается к новым условиям через управление деятельностью Мужского Начала. Эволюция пола чётко демонстрирует нам, что развитие идёт исключительно под влиянием внешней среды, а ещё более точно – под влиянием электромагнитной обстановки как сигнальной информации, управляющей развитием живых форм.

Зная это, мы продолжим размышления об эволюции, чтобы показать бессмертие души. Знание смысла слов более чем на половину приближает нас к пониманию сути, сокрытой под этим словом. В современной науке к слову «эволюция» каждый произносящий его прикладывает свой смысл, чаще всего упуская его раскрытие для слушающего или читающего. Поэтому слово «эволюция Вселенной» звучит прекрасно, но, когда узнаёшь, что под этим словом понимается только расширение Вселенной, а с телами в этом пространстве ничего не происходит, то нет никакой и эволюции. Такой же куцый смысл носят слова и об эволюции Солнечной системы – планетные тела лишены процесса роста, лишены чувствительных оболочек, о них даже никто и не говорит, а они есть, и тело планеты, например, Земли – растёт. Произносятся, например, такие слова: «химическая эволюция – это всё то, что происходило до появления жизни» [107]. Тогда, что же такое жизнь? В 1871 году физик Тиндаль в работе «Фрагменты науки для несведущих людей» писал: «Дарвин считал источником жизни первичную клетку, из которой, по его представлению, происходит весь удивительно богатый и разнообразный мир живого, населяющего Землю. <...> Связана ли жизнь с тем, что мы называем «материей», или это нечто независимое, внедрённое в материю в подходящую эпоху, когда физические условия были таковы, что позволили жизни развиваться?» Ничего не изменилось в представлении о жизни, о её эволюции и в наши дни, всё то же упорное деление мира на «косный» и живой. Тогда следовало бы дать понятие слову «неживое», ибо по современному представлению оно объёмлет всё и вся за исключением биосферы Земли. И если нет определения такому понятию как «неживое», то все знания человечества сведены только к знанию биологии! А всё остальное неведомо. Где же здесь понять эволюцию жизни, да ещё всей Вселенной?

Проблема для науки сложна ещё и потому, что вторая половина человечества верит в Бога и называет «неживое» для науки – божественным. Жизнь сегодня – это результат сцепления ряда событий многих миллиардов лет. Эволюционное развитие предстаёт достаточно простым явлением, когда мы видим следование жизни по вполне конкретному пути, проложенному Идеей творения, но не абстрактной, представленной в некоторых учениях, а вполне реальной и явной. Путь движения жизни обладает одной удивительной особенностью: он – это бурный и активный поток, который вдруг рассыпается на множество сверкающих элементов, которые постепенно объединяются в плавный и более многоводный поток, получая подпитку со стороны, что даёт ему ускорение и повышает активность. Путь движения жизни всегда



носит характер замкнутого контура, он не имеет прямого направления до бесконечности, но выглядит в виде многоячейистой сети. Пробивается жизнь подобно тому, как высунулся, посмотрел, и обратно спрятался. Следующий раз высунулся чуть дальше, увидел чуть больше, ощутил чуть-чуть новое, и обратно. Так раз за разом путь познания всё удлиняется и удлиняется, а дорога обратно (отрицательная обратная связь) занимает всё больше времени. А приобретённые знания надо сохранить, чтобы снова идти вперёд тем же путём, поскольку при повторном прохождении уже не требуется обучаться и тратить на это время. Поэтому после первого знакомства путь распространения жизни не оказывает сопротивления. Повторные движения догоняют впереди идущих, что создаёт давление, рост температуры и преломление сигнальной информации.

Требуется строение промежуточных пунктов хранения информации, пунктов подпитки её величины и сохранения смысла. Так пространство эволюции живых процессов прорастает силовыми линиями связи, волноводными системами и чередой промежуточных структур на удалении длины волны сигнала, способных восстановить ослабленный сигнал в точной его копии. Эти промежуточные пункты работают синхронно с движением информации, а энергию для усиления берут местную. Силовые линии утоняются в направлении к периферии от источника первичного излучения. Также упрощаются и сами промежуточные пункты усиления. Структура пути живых процессов приобретает фрактальность и сетчатость объёмного строения. Это представление – не фантазия автора, так устроены все нервные волокна, покрытые миелиновой оболочкой, так построена сосудистая система кровообращения. В обеих этих системах первичный сигнал (потенциал действия для нервного волокна и объёмный выброс крови из левого желудочка) периодически усиливается и восстанавливается (см. главу 3).

Втечение многих веков выдвигалось немало различных теорий, призванных объяснить происхождение жизни. Божественное сотворение возникло в мыслях у человека не от ужаса перед тайнами окружающего мира. Идея Бога унаследована современным человеком как итоговое знание предыдущих рас человечества. Откуда мог знать Овидий при написании «Метаморфоз», что «может загореться священный эфир». Описывая Собрание Богов, где Громовержец Зевс решил заменить человечество новым племенем людей, Овидий приводит такие слова Зевса в отношении способа наказания людей:

«Вот по всей Он Земле разбросать уж готов был перуны,  
Да убоясь, пылать не начал бы от стольких огней  
Неба священный эфир и длинная ось не зажглась бы.  
Вспомнил, как судьбы гласят, – что некогда время наступит,  
Срок, когда море, земля и небесный дворец загорятся, –  
Гибель будет грозить многотрудной мира громаде.  
Стрелы тогда он сложил – мастеров-циклопов работу».

Эти слова особенно актуальны в наши дни, когда отмечается 100-летие Тунгусского метеорита, тайну которого связывают с опытами Николы Тесла, способными вызвать мощные плазменные образования за счёт ионосферы планеты. Ионосфера – это мощное электрическое образование, где работает преобразователь Солнечного ветра заряженных частиц, и мощность его достигает 10 миллионов мегаватт. Ионосфера служит источником электрической энергии для всей планеты. И это можно знать только тогда, когда развита наука.

Процесс сотворения мира и живых существ, Солнца, Земли и Луны, всех планет подробно, но в общем виде, метафорично изложен практически во всех религиях у всех народов. Обобщая их, философия эзотеризма представила человечеству путь развития живого процесса, изложенного в «Тайной Доктрине». Проблема происхождения жизни до недавнего времени относилась к области метафизики и философии. Сегодня же эта проблемная тема стала одной из основных тем фундаментальных научных исследований. Научная мысль приблизилась к тому моменту, когда требуется обобщить разрозненные статистические знания разных дисциплин. И тогда все увидят как близки эти обобщённые знания и эзотерическая философия.

Сам этот факт говорит о двойственности подхода к изучению тех или иных проблем: философия эзотеризма и религия охватывают общим представлением эту проблему, её не интересуют детали и частности, что свойственно Женскому Началу; наука же занята детальной проработкой до совершенства всех частных, что характерно для Мужского Начала. Поэтому столетиями приемлемой теорией возникновения жизни считалось самозарождение, самопроизвольное и случайное. Имея общее религиозное представление, переданное предыдущей расой людей (вспомним, что наука современности даёт непрерывный путь жизни геному человека в пять миллионов лет), человек ценой жизни многих поколений познаёт окружающий мир, накапливая по крохам драгоценные зёрна знаний, формируя из него ожерелье общей картины Мира. Так, неясные и смутные представления религии приобретают чёткость формы, насыщенность реальным процессом. Наука сама подходит к пониманию Бога, поскольку всё больше учёных осознают сам факт изучения ими давно существующих законов Природы, никто из людей их не создаёт, ибо созданы они Природой Бога.

Современный продвинутый учёный придерживается эволюционной модели развития Природы, реальных и вполне естественных процессов, происходящих во всей видимой и невидимой Вселенной. Реальность процессов совершенно не исключает, а наоборот усиливает представление о Божественном управлении и руководстве всей эволюцией – разворачиванием грандиозной *динамической* картины взаимосвязанных процессов, идущих в автоматическом режиме, поскольку цепь событий замкнута на свой первичный источник – Центр разума. Любой автоматический процесс подразумевает наличие «памяти», командного блока, распределительного устройства, которые под-

держивают этот процесс. Все события носят характер замкнутых процессов, но открытых для взаимного общения. Отсюда возникает симметрия формы, созданной из двух одинаковых по строению половин, объединённых в одно целое асимметрией протекающих в них процессов. И только в замкнутых системах возможен автоматический режим работы, сохраняющий постоянный ритм превращений с резонансной миграцией энергии. Это и есть процесс сохранения памяти как жизненной силы тела, души или духовной энергии. Появление магнитного момента в такой системе способствует разумному перемещению в пространстве, чёткой ориентации своего положения, росту и развитию по причине наличия внутреннего ритма и внешнего переменного сигнала.

*Жизнь* – это явление, обычное для всего пространства Вселенной, а не свойство, присущее только биосфере планеты. И этот процесс жизни управляем с помощью информационно-энергетических потоков, пронизывающих пространство и имеющих вдоль своего пути пункты усиления и подпитки этого потока. Этими пунктами служат разнообразные космические тела и их системы. *Идея* сама строит канал для своего распространения, поэтому с ней связан рост и развитие всех материальных тел, и об этом мы будем говорить на протяжении всей книги.

Поскольку современная наука ещё не владеет Общим Законом развития жизни, то в ней существует много разных представлений об эволюции – развёртывании живого процесса: *автогенез*, *аристогенез*, *психоламаркизм*, *витализм*, которые рассматривают эволюцию живой природы как процесс, независимый от внешних условий, направляемый и регулируемый внутренними нематериальными факторами (душой). *Эктогенез*, *механоламаркизм* – рассматривают эволюцию как прямое приспособление организмов к среде, суммирование изменений без естественного отбора. *Номогенез* – [греч. закон + генез] – концепция развития живой природы, противоположная дарвинизму: эволюция совершается под действием внутренних, заранее определённых причин, в основе номогенеза лежит представление о целесообразности как изначально присущем свойстве живой материи. *Ламаркизм* – создан французским учёным Ж.Б. Ламарком (1744–1829); все виды животных и растений постоянно изменяются главным образом под прямым воздействием меняющихся условий жизни; основан на признании изначально целесообразности реакции особи на внешние воздействия, чем коренным образом отличается от дарвинизма. *Витализм* – совокупность идеалистических представлений в биологии, согласно которым жизненные явления вызываются жизненной нематериальной силой или душой, это течение отрицает эволюционное представление Дарвина. *Энтелехия* – движущая сила целеустремлённости и целенаправленности развития, активное начало, превращающее возможность в действительность, направляющее развитие организма. *Аристогенез* – [греч. наилучший + генез] – эволюция совершается без естественного отбора под действием внутренних творческих стимулов (аристогенов), души, независи-

мо от изменений окружающей среды. *Психоломаркизм* – (неоламаркизм, ортоламаркизм) – признаётся наследование приобретённых признаков; основной фактор эволюции жизни – сознательный волевой акт организма, его тканей и органов; основная причина развития живого во внутренних свойствах организма, что даёт прямолинейный характер эволюции. *Дарвинизм* – материалистическая теория Дарвина (1809–1882) об эволюции живой природы с уровня клетки; по этой теории живое непрерывно изменяется и развивается; в основе этого процесса лежат три фактора: изменчивость, наследование признаков, естественный отбор на основе выживаемости. *Креационизм* – [созидание] – направление в биологии, считающее возникновение Мира, Земли, жизни и человека как результат Божественного творения, отрицают изменение вида живых существ в их историческом развитии. *Идеализм* – признаёт Идею, сознание и дух первичными, а материю – вторичной. Основой всего сущего является духовное начало.

Огромное разнообразие взглядов на эволюцию живого только подчёркивает ошибочность деления мира на «косный» и живой, на ограниченность знаний современной науки, имеющей в то же самое время множество экспериментальных фактов, подтверждающих единую жизнь во всей Вселенной. Как же реально выглядит эволюция жизни, исходя из Основного Закона развития? Чем вызван сам процесс размножения и кто управляет всем процессом эволюции? Весь процесс развития материальных форм показывает, что наличие одних и тех же генов практически во всех биосуществах выдаёт разные варианты структурных построений в зависимости от внешней среды.

Размножение живых существ определяется активностью жизненной силы в организме, и потому новое всегда обладает свойством более высокой чистоты своего построения, чем два исходных элемента, участвующих в порождении в нормальных условиях. Дарвин ввёл две формы активности: наследственную изменчивость и стремление к избыточному размножению. Само же стремление размножиться никто объяснить не может, сводя этот вид активности к разряду «так установлено», раз и навсегда данному. Ниже мы поясним необходимость размножения приходом нового сигнала информации, который в первичной своей форме является электромагнитным, но вызывающим и погодные, и климатические изменения среды проживания. Сам процесс активности напрямую связан с системой чувственного восприятия внешнего сигнала, с чувствительной поверхностью реагирующих структур и структурированного информационного поля. Современная биология считает всякую систему жизни просто открытой системой, а она двойственная, состоит из открытой половины и замкнутой формы памяти, о чём мы подробно расскажем ниже.

Краеугольным камнем современной биологии является идея биологического единства всей биосферы и эволюции низших форм в высшие, составлено даже «древо жизни», где одни виды происходят из других в определённой последовательности. Исследования генома (генетической памяти человека,

животных и растений) в последние годы показывает, что все они составлены из одинаковых элементов. Аналогичная ситуация сложилась и в семействе атомов химических элементов: все ядра атомов сформированы из одних и тех же элементов – протонов, электронов и нейтронов в разном количестве. То же самое происходит и среди электромагнитных волн – все они состоят из одиночных гармоник той или иной частоты и амплитуды, фазы колебания. Зная, что любая длинная волна электромагнитного излучения состоит из множества пар гармоник разной частоты, амплитуды и фазы, дающих в совокупности одну длинную спаренную волну, можно предположить, что все виды живых биологических существ должны давать в совокупности один общий геном. Отсюда вытекает важное свойство всех живых существ – каждое новое существо не происходит от низшего существа, и человек не произошёл от обезьяны, которая «взяла палку в руки и вышла из леса на его опушку».

Практически все виды живых существ живут одновременно, наблюдают массовые вымирания видов, и это наводит на мысль о едином информационном сигнале, действующем на планете в данный период времени. Чтобы решить проблему происхождения жизни на Земле, её следует рассматривать в масштабе всей Вселенной, не ограничивая представления одной планетой. Джордано Бруно говорил: «Небо, Вселенная, всёпроникающий эфир и неизмеримый Космос живут [своим] движением. Все они одной природы. В Космосе существуют бесчисленные созвездия, звёзды и планеты; мы видим лишь солнца, потому что они дают свет; планеты остаются невидимыми, так как они малы и темны. <...> Только лишённый разума способен предположить, что небесные тела, куда более замечательные, чем наша планета, не несут на себе существ, похожих или даже превосходящих тех, кто населяет нашу Землю, Землю человека». Жизнь, подобную земной и выше уровнем, следует искать на удалении длины волны в сторону Центра Галактики.

Современный взгляд на эволюцию предписывает происхождение высших форм из низших, чтобы кто-то из кого-то происходил, как, например, человек от обезьяны, а некоторые считают, что от дельфина. Почему надо от кого-то происходить? Многовековые наблюдения за животными и растениями ни разу не зафиксировали что-либо подобное. Скажут, мал срок наблюдений. Но это не довод, так как не все существа разом переходили бы в новое состояние, значит, здесь что-то не так. Дело в другом, одни виды живых существ просто так не становятся другими видами. Весь секрет во внешнем информационном управлении и в целевом предназначении каждого вида в конкретное время. Подобно тому, как атомы живут семействами отдельных химических элементов, а эти семейства образуют единое семейство Периодической таблицы элементов, и никто из них не преобразуется из другого, так и все семейства биосуществ формируют единое биосферное семейство.

В дарвинизме появление новых генов не рассматривается, все рассуждения ведутся вокруг уже существующих генов, через закономерное их включение или выключение, через перемещение генов – ретровирусов (по-види-

тому, сама ДНК состоит из многих живых элементов, имя которым – вирусы) из одной хромосомы в другую или внутри одной хромосомы. Это позволяет что-то изменить качественно в одном виде, но серьёзных изменений с превращением не происходит. Следует обратить внимание на то, что множество новых генов появляется исключительно на линии распада исходной клетки (чаще всего под нею понимается стволовая клетка) в последовательность клеток крови. У большинства биологов сложилось неверное представление о происхождении клеток крови, считается, что происходит их творение как чего-то нового. Но это не так, поскольку вся последовательность образующихся клеток крови аналогична появлению «новых» химических элементов при радиоактивном распаде исходного атома. По нисходящей ряд клеток крови – это ряд постепенно упрощающихся клеток вплоть до молекулярных комплексов – тромбоциты и эритроциты (см. главу 3). Так вот, новые гены, ответственные за многообразие иммуноглобулинов, появляются не по пути эволюции, а по пути распада клеток, по пути формирования клеток крови, которые формируют информационную среду для эволюционирующих клеток тела. Ни в одной клетке тела человека нет ни иммуноглобулинов, ни гемоглобинов, хотя гены этих молекул есть, но они «спят» в растущем организме, что говорит о том, что их волна эволюции давно прошла и они стали инертной формой структуры памяти. Эти гены просыпаются к активности только по пути распада, когда эволюция как бы проигрывается вспять, воспроизводя те формы, которые были в волне эволюции клеток на планете.

Появление иммуноглобулинов в организме в виде антител для связывания антигенов – чужеродных частиц, попавших в организм теплокровного животного, является необходимостью очищения организма, которая в науке названа иммунной защитой. Защита – защитой, но при этом происходит эволюционный процесс очищения. Суть его в том, что по завершении эволюционного роста и развития конкретного вида его чистота должна быть абсолютной, поэтому-то и существуют много поколений живых существ одного и того же вида, пока этот вид не станет совершенным. В нём будут только женские особи, вид перестанет развиваться в этих же условиях ...и вымрет, исполнив роль усилителя информационного сигнала. Кажущийся парадокс: здоровые, сильные, не болеют, а уходить надо, цель жизни выполнена, форма материи достигла полного, но зеркального соответствия в своём структурном построении внешнему воздействию. Внешнее информационное поле перестаёт заниматься этой особью. Её эволюция завершена.

Характерной особенностью очищения организма от посторонних включений является то, что многомиллионное «население» белков – иммуноглобулинов – в каждом новом организме формируется заново. Приобретённое свойство не передаётся по наследству, что ещё раз говорит о том, что иммунная защита не связана с эволюцией и с совершенством, она только способствует тем, кто эволюционирует. Генов, кодирующих иммуноглобулины, немного – около ста единиц. Конкретное антитело (молекула иммуноглобу-

лина) вырабатывается лимфоцитом только и исключительно как ответная реакция организма на появление постороннего антигена внутри тела. Не будет антигенов, лимфоцит не будет вырабатывать антитела, а потом отпадёт надобность и в самих лимфоцитах, кровь будет чистой, не будет и болезней в таком организме. Эволюционная волна постепенно прибирает один вид за другим, которые закончили период собственного совершенствования, они внешне вымрут, но их информационный вклад сохранится в общем поле информационного воздействия.

В стрессовой ситуации при массовом вторжении посторонних тел в организм генная память иммуноглобулинов начинает бурную деятельность, активно перестраивает свою последовательность, одни гены переходят на место других, все они готовятся к переработке поступившей информации в массовом количестве, согласовывая свои действия. Ген – это память, а память всегда строит свои рецепторные (чувствительные) структуры в такой форме, чтобы принять сигнал точной обратной геометрии. Структура генов мгновенно реагирует на внешний сигнал, вырабатывая свою чувствительную оболочку. Ген, как память, спит, пока нет сигнала. Этот период аналогичен тому моменту, когда в конце эволюции остаются только одни женские особи, они только хранят память в пределах оптимальной среды. Но в стрессовой ситуации они порождают мужские особи, чтобы те разведали, изучили и построили всё необходимое для удовлетворения в данном эпизоде. Иммунная защита ничем принципиально не отличается от этого случая. Начинается массовое производство белков – иммуноглобулинов, структура которых зеркально противоположна вторгшимся элементам. В человеческом обществе рождаются мужские особи с индивидуальными наклонностями специализироваться в том или ином направлении, и задаётся это потребностями информационного поля Земли. В случае иммунной защиты массовое производство белков приводит к тому, что рецепторные элементы вторгшихся будут полностью блокированы, «ключ» войдёт в «замок», и пришелец прекратит свою активную деятельность. В эволюции специализация служит двигателем живых процессов, в конце эволюции специализация мужских особей резко падает, они становятся однотипными, как и рецепторы клетки в оптимальных условиях.

Информация перестаёт возбуждать активность среди живых элементов, если она удовлетворена сделанным. Поскольку лимфоциты живут семьями, то каждый из них хоть чуточку, но отличается от другого, поэтому и их чувствительные элементы – молекулы антител – будут слегка различаться, что в итоге приведёт к точному соответствию с антигеном как сигнальной информации для эритроцитов. Как видите, наличие процесса очищения, как в одном взятом теле, так и в общем информационном поле Земли, не имеют принципиальной разности. *Массовое порождение, многочисленные поколения и разнообразие признаков вызвано только одним – требуется точность подгонки под информационное воздействие.* Для реализации Идеи, что выражается точной её копией при передаче её на большие расстояния, требуются



материальные формы, эволюция жизни которых продолжается до момента полного соответствия. Часто этот момент в религии называют «слиянием с Богом». Человек становится Богочеловеком.

Конечный вариант гена в лимфоците запоминается на время жизни только этого тела, то есть наследование признака идёт только по линии лейкоцитов, а по наследству от отца к сыну не передаётся. Это точно говорит о том, что линия формирования крови – это процесс распада клеток организма, нужный только для создания внутренней информационной среды в организме. С другой стороны, потребности информационного поля планеты реализуются через рождение многочисленных и разнообразных по свойствам мужских особей в биосистеме. Эволюцией жизни людей управляет информационное поле, живая жизненная сила, божественное начало в религиозном представлении. Поскольку существуют материальные формы, легко порождаемые, легко обучаемые, чутко реагирующие на информационное воздействие, то информационный сигнал практически обладает бессмертием, переходя из одной волны эволюции в другую, усложняясь вместе с материей. В конечном итоге растёт разум и разумное поведение.

В эволюционном процессе *нет* борьбы за выживание, за своё существование, *есть* стремление создать такую чистую форму материи (реализовать своё предназначение, свою судьбу), которая бы в точности зеркального отображения соответствовала оригиналу сигнальной информации, в каком бы виде этот сигнал ни был.

В 2006 году были открыты молекулы иммуноглобулинов у морского ежа, и всех это взволновало не на шутку: зачем животному нужны антитела, если у него нет соответствующей системы иммунитета? Кое-кто заговорил, как 150 лет назад, что у всех многоклеточных был общий предок. Но эта идея не продвигает понимания современных биологов, считающих на полном научном серьёзе происхождение одних видов от других. Общий «предок» у биосистемы реально есть. Наша точка зрения такова, что все живые особи образуют одно семейство, общая генетическая память которых зеркально тождественна внешней сигнальной информации, господствующей в районе Земли. Это даёт понимание эволюции биосистемы как производной от *общего сигнала информационного управления*.

Почему-то многих смущает идея внешнего управления для всей биосистемы, но эти же люди совершенно одобряют идею выработки точной копии антитела в лимфоците как его ответную реакцию на внешний для него сигнал микробной клетки. Обращаем ваше внимание, что начало общения лимфоцита и антигена (микроб или останки клеток) происходит на уровне электромагнитного излучения как первичного сигнала информации. А уже потом в результате целого ряда превращений появляются антитела – белковые молекулы, чувствительность которых узко специализирована в процессе их порождения в лимфоците. Лимфоцит отреагировал рождением своей чувствительной «оболочки» – рецептора в точной копии рецептору бактерии.



В стрессовой ситуации человеческого общества, связанной с чьими-нибудь замыслами, например, войной, женщины рожают много мальчиков заранее, задолго до начала войны или иного стихийного бедствия. И это не потому, что женщина так сама захотела, а потому, что её генетическая память уловила внешнюю информацию на уровне электромагнитного излучения из информационного поля, что и произвело коррекцию развития плода. Рождаются мальчики, чтобы соответствовать сложившейся информационной ситуации. И в этом нет ничего необычного или сверхъестественного. Всё как раз совершенно реально и доказано это многократно.

Живой организм, а это не только биоорганизм, постоянно воспроизводит все волны эволюции живых процессов в каждом акте воспроизводства новой копии структуры памяти. В человеческом организме все волны эволюции многих миллиардов лет прокатываются в режиме сверхпроводимости за 40 недель внутриутробного развития. Каждый акт восприятия внешней информации органом чувствования, например, глазом, содержит в себе все волны эволюционного восприятия, начиная с электромагнитных волн. Реальная эволюция жизни постоянно перед нашими глазами, и не надо ничего придумывать. Эволюция не только возможна, она постоянно разворачивается в каждом колебательном процессе. И несмотря на крайнюю узость теории эволюции дарвинистов, их три основных признака верны для всего мира: *накопление признака* (что связано с удивительной способностью всех форм материи – обучаться); *передача по наследству, естественный отбор* (отбор не с позиции выживания сильного, а связанного с очищением, с доведением до совершенства «образа по подобию»). Сила, клыки и зубы не играют существенной роли в живом процессе, поскольку идёт не выживание ради одного выживания, а совершенствование самой формы за счёт своих успехов и своей работы. Нет избранных, поскольку каждый избран для конкретного дела – реализовать Идею, чтобы она не исказилась и не ослабела.

Всякая материальная форма, подчёркиваем – *всякая*, растёт и развивается исключительно под управлением того сигнала внешней информации, который надо усилить. Мы живём только потому, что в этом есть потребность. Требуется несколько десятков поколений одного и того же вида живых существ, чтобы они стали точной копией управляющего сигнала. Сравнение идёт непрерывно, и оно определяет рождаемость, то есть рождаемость является регулируемым фактором как функция от совершенства Божественной идеи. Мы употребляем слово Божественная Идея в силу устоявшихся традиций, а с точки зрения фактического её действия – она есть информационная среда, реальность которой вполне очевидна. Сохранность галактической структуры и её развитие во времени обусловлены действием информационных полей вдоль рукавов Галактики.

Взгляд креационистов на Божественное происхождение всего в Мире, на наш взгляд, верен. Однако, говоря о совершенстве всего, что создано Богом, они упускают необходимость роста и развития, чтобы материальные фор-

мы могли достичь совершенства и «слиться с Богом». Мир развивается, а не создан раз и навсегда. Обычно спорят по этому вопросу, доказывая ненужность развития, ибо Бог сам совершенен, тогда, мол, зачем же ему совершенствоваться? Вряд ли стоит спорить по тому факту, что Бог лично не руководит процессами, ежеминутно протекающими во всём многообразии живых форм. В Природе существует один Основной Закон развития жизни и один способ взаимодействия – электромагнитный, основанный на двойственности. Закон сам по себе – это то, чем закончилось предыдущее событие, его итог, итог конкретного периода деятельности, и он не может существовать, если нет руководителя и исполнителя. Поэтому Бог реально существует, он постоянно в курсе всех дел, и все события происходят в автоматическом ритме, в основе которых резонанс магнитных полей как эквивалентных понятию разума.

Волны эволюции структурируют пространство Вселенной, наполняя её жизнью. В каждой живой форме постоянно протекают все волны эволюции, восстанавливая совершенство структурных форм памяти, что обеспечивает гармоничное бытие. Силовые линии связи и управления объединяют Центр, где расположен Изначальный Разум, излучающий свои электромагнитные мысли в пространство, где они создают пути из материальных форм для своего прохождения, подпитки и усиления. Пространство структурируется галактиками, звёздами и планетами со всеми их обитателями. Поэтому Бог постоянно руководит процессом жизни. Ещё раз напомним, что любой автоматический процесс возможен исключительно в замкнутой системе, оснащённой блоком памяти и открытой системой чувствования, отслеживающей ход процесса. Постоянное творение необходимо, чтобы воспроизводить самого себя в точной копии прошлого опыта, учитывая при этом новые обстоятельства. Продолжительность жизни каждой формы в нормальных условиях задаётся тем объёмом структурных форм памяти, которые надо воспроизвести в точной копии с учётом изменившейся информационной среды.

На всех уровнях иерархии мироздания идут два процесса – активный и пассивный, которые в своём единстве формируют ритм вынужденных колебаний. Почему вынужденных? Потому что все формы жизни имеют чувствительный или он же – активный элемент, Мужское Начало, способное открываться или закрываться, принимать или не принимать сигнал управления. Этой его полупроводниковой природой управляет пассивный элемент – структура памяти как носитель разума и разумного поведения единого целого, которым может быть вся Вселенная, одиночная галактика, одиночная Солнечная система или одиночная Земля и человек. Всякая индивидуальная целостность состоит из двух родственных, но разного свойства половин.

Жизнь – это процесс вынужденный, но радостный, основанный на любви, ибо в основе её лежит магнитный резонанс структурных форм памяти материальных элементов и полей информации. Невзгоды, печали, неудачи, болезни и т. п. – всё это исключительно от несогласованности действий фор-

мы жизни с сигнальной информацией. Вот почему требуется массовое рождение особей одного вида, обретение знаний и накопление опыта правильных действий через процесс обучения. Обученные элементы живых структур пропускают изученный ранее сигнал без сопротивления, в условиях сверхпроводимости, путём узнавания. Накопленный опыт как память передаётся по наследству, чтобы в конце этого эволюционного пути соответствовать Божественной Идее, которая и вызвала к жизни эти формы. Семейство форм живых особей, например, семейство атомов водорода или семейство всех химических элементов, состоящего из многих семейств отдельных атомов, соответствует «россыпи» гармоничных составляющих общего сигнала информации. Поэтому биосфера имеет реального «общего предка», но не материального, а энергетического. По-видимому, человек должен стать именно такой общей формой, но это ещё надо хорошо продумать.

Бессмертие души обусловлено бессмертием информационного сигнала, объемлющего все души в единой форме информационного поля. Сам по себе любой одиночный сигнал быстро затухает и рассеивается. Но в живых процессах сигнал информации постоянно и непрерывно возобновляет себя в точной копии через процесс роста и развития материальных форм. Внося поправки в развитие материи, можно доводить её до совершенства, на что требуется много поколений и массовое порождение одного вида живых элементов. В итоге происходит реальный отбор совершенных форм, но не «избранных» в человеческом понимании и не в борьбе за существование. Требуется абсолютная чистота мыслей, моральных устоев и нравственности. Не слащавое сюсюканье, а полное осмысление ответственности за живой процесс, твёрдая воля и решительность действий. При слиянии в единство всегда излучается некоторый избыток энергии – это то, что мешает гармоничному единству, и эти кванты становятся носителями информации или зародышами новых элементов. Происходит это при неполном достижении совершенства.

Нигде в мире нет покоя в понимании полного безделья, неги и лени, бесконечной жизни. Все материальные формы ограничены сроком жизни законодательно, у всякой жизни есть цель развития и конечный полустанок. Вечной или бессмертной является только духовное существование, сопряжённое с постоянной деятельностью, с периодическим воплощением в материю того или иного вида, в том или ином сочетании. Все они воссоздают себя в точной копии, постоянно и непрерывно, воссоздавая всю очерёдность волн эволюции в каждой копии. Реальным примером передачи сигнала без затухания служит передача нервного импульса вдоль нервного волокна, покрытого миелиновой оболочкой, и поддержание давления крови вдоль артериального русла за счёт воронкообразных участков этого русла, снабжённых спиральными мышечными волокнами.

«Именно душа, наделённая божественной творческой энергией, делает метафизические утверждения и устанавливает различия между метафизическими понятиями. Душа – это не только условие метафизической реаль-

ности, но и сама реальность». «Наша жизнь настолько переполнена вещами, теснящими и подавляющими нас, что окружённые ими как “данностями”, мы не находим времени поразмыслить: кем они даны? ...Податель всего данного живёт внутри нас. ...Конечно, такое знание нужно только созерцателям, жаждущим постичь смысл существования, гностикам по термометру, верящим в “спасение” через познание жизни». [К.-Г. Юнг. Психологический комментарий к «Тибетской книге мертвых»].

В современный период (2008 год) о душе, о духовной жизни написаны горы книг, но наиболее ценной и полной является «Тайная Доктрина» Е.П. Блаватской, давшей обширное представление космической эволюции через синтез науки, религии и философии. «Особость философии, излагаемой Е.П. Блаватской, заключается в том, что для многих, ознакомившихся с её учением, людей она представляется наилучшей из всех философий, единственно ясной и разумной, изучение которой побуждает человека к совершенствованию». Устремление к совершенству через процесс познания свойственен не только человеку, но и каждой капле живого вещества. Способностью к обучению обладают исключительно все, о чём свидетельствует вся практика экспериментов в биологии, кристаллографии, физике и химии.

Спасение души – это не просто желание того или иного человека, это природная необходимость, достигаемая исключительно через индивидуальное познание самого себя во всех мелочах биологических, физических, медицинских, психических, духовных, но обязательно через обобщение их через единое образное представление. Душа бессмертна, поскольку она обладает информационным содержанием творения по «образу и подобию своему» всех предыдущих волн эволюции жизни в Космосе. Но каждое воплощение в материальную форму, побуждает рост этой формы, её развитие, что сопряжено со многими неточностями и последовательным процессом обучения. Требуется много поколений, чтобы жизненная сила, которой является душа, достигла совершенства первоначального сигнала. Это является ответом на вполне законный вопрос: почему совершенной Божественной душе требуется воплощение и длительное пребывание в материальной форме? Сигнал божественной информации ослабевает на 30–40 % при длительном путешествии вдоль силовых линий связи и информации в живом пространстве, например, галактики. И чтобы реализовать свои потенциальные возможности, эта информация усиливается до исходного состояния.

Сам процесс этой реализации предстаёт как жизнь материальных объектов. Распространяясь в организованном пространстве, Идея творит свой путепровод в виде разнообразия форм материи. Все формы космических тел и их «население» растут и развиваются до уровня соответствия длины волны информации и её смыслового соответствия с приходом этой волны, и прекращают рост с убыванием сигнала. Волна информации колышет структурные построения, обеспечивая их динамическое единство. Эволюция материальных форм сопровождает волну информации, подчиняясь ей неукосни-

тельно во всех мелочах. Душевная человеческая способность познавать мир отражает собою неопровержимый факт – будучи индивидуальной в каждом человеке, душа одновременно принадлежит всему Миру, будучи постоянно с ним связанной.

Человек не может быть спасён никакой внешней силой «по благу» или ещё каким-то способом – это вечный закон. Требуется индивидуальное совершенствование, свой опыт гармоничного соответствия. Жизнь – это великий учитель, «он не доступен звону злата, и мысли, и дела он знает наперед». Все призванные к жизни с пришествием информационного сигнала должны, и, что самое главное, приспособлены к обучению, к постижению истины не как самоцель, а как жизненная необходимость. Тот, кто по любому поводу ненавидит другого, кто не прощает обиды и наслаждается местью, активно пропагандируемой современными средствами массовой информации, тот полон духом убийства. Подчиняющийся лживым убеждениям и преступающий свою совесть по приказу какой бы то ни было организации, порочит свою божественную душу, хотя и не богохульствует. Человек должен верить в свою врождённую способность развиваться. Поэтому не стоит и не следует пытаться уничтожить в самом себе низкое, не ставя при этом более высокого плана, более высокого пути развития. Но когда высокая цель поставлена, то низкое само уйдёт. Если нет движения вперёд, то будет движение в обратную сторону, нет в жизни равновесного положения, равнозначного застою и отсутствию развития. Будучи симметричными по своему структурному строению, все формы живой материи имеют внутри себя два асимметричных процесса, гармонично переходящих один в другой, формируя замкнутый контур памяти.

Поэтому добрые дела очищают душу от пороков, а *знание* очищает от суеверия. Бог сам является Законом Природы. Ощущая себя в потоке эволюции, мы воспринимаем Закон развития жизни, осознаём своё положение в пространстве благодаря своему чувственному восприятию. Это осознанное восприятие обеспечивает нам познание Бога как первейшую необходимость всех живых процессов. Правильным побуждением самого себя к поиску Истины служит познание законов Природы, а не удовлетворение своей самости. Жить по совести – это значит жить в ладу, в гармонии с самим собой и с теми позывами внутри себя, которые устремляют к познанию внешней Истины. Совесть – это и есть проявление души человека, ведущей к бессмертию своей души. Жизнь во Вселенной обусловлена постоянным воспроизводством структур памяти – носителей разума, чтобы сохранить бессмертие Бога. Только в этом и состоит Истина жизни: «Мы живём внутри Бога, а Бог живёт внутри нас». Раскрытию тайны бессмертия души мы и посвящаем эту книгу.

## ЗНАЕТ ЛИ МИР, КАКИМ ОН БУДЕТ?

*«Что посеешь, то и пожнёшь».*

Русская пословица

*«И произвела Земля зелень, траву, сеющую семя по роду [и по подобию] её, и дерево плодовитое, приносящее плод, в котором семя его по роду его [на Земле]».*

(Бытие 1)

*«И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему [и] подобию Нашему...И создал Господь Бог человека из праха земного...И стал человек Душою живою».*

(Бытие 2)

### **Философское размышление об обратимости явлений в Природе**

Происхождение жизни волнует не только многих учёных, но и людей, мыслящих не только о хлебе насущном. Тайный смысл живых процессов сокрыт в современных представлениях об обратимых и необратимых явлениях в Природе в разных мирах. Философские бури по этому вопросу не утихают с того момента, как зародилась сама философия. С этим представлением связано учение о повторных рождениях, о назначении многих поколений одного и того же вида живых существ в течение процесса их развития, о превращении энергии в материальную форму с последующим её обратным переходом, о сути Бога. В современной науке, разделяющей весь мир на «косный» и живой, принято, что на микроуровне процессы потребления энергии и её обратного возвращения обратимы. Но в мире биологических систем процессы обмена энергии, как считает наука, носят явно необратимый характер. Учитываются ли в этих представлениях разный масштаб времени в скоротечных процессах микромира и в затяжных по времени превращениях в макромире? Не учитывается.

Мысль о том, что Природа творит материю, из науки изгнана, она осталась только в религии и в искусстве. В девятнадцатом веке были достигнуты большие успехи в механике, что послужило началом возникновения механистическому философскому мировоззрению. Так возникло лапласовское трактование мира как огромного механизма, постоянно работающего и ничего не производящего, не творящего. И это представление было перенесено в науку о жизни – биологию, медицину и в астрономию.

Представление об обратимости в микромире проистекает из того факта, что спектры излучения и спектры поглощения у одного и того же элемента одни и те же. Поэтому физика трактует, что в этом мире частиц существует правило: сколько получил, столько и надо отдать обратно. Практика эксперимента предусматривает, что объект наблюдения уже создан, и рассматри-

вается не процесс роста и развития, а статическое состояние. Живых атомов в науке нет, а реально они живые.

Механистическое представление о мире естественном столкнулось с неожиданной проблемой в сложном живом процессе биологических существ, где явно было видно, что здесь нет сиюминутных обратимых явлений. И было заявлено, и многократно поддержано мнение, что законы живого процесса отличаются от мира частиц. Особый статус получила биологическая жизнь и особенно сам человек, которому даже не нашлось так называемой ниши в мире живых существ. Так мир был поделён на «косный» и живой: в первом процессы энергообмена обратимы, а во втором необратимы. Теория Большого взрыва наделила мир статическим состоянием, в котором ничего не происходит, и потому там существует правило – сколько чего получил, столько же должен отдать. Например, если Земля получает столько-то энергии от Солнца, то она незамедлительно должна столько же излучить обратно в Космос. Зачем нужен такой бесполезный обмен энергией? Но в науке не принято задавать подобные вопросы.

Имя Ильи Пригожина ассоциируется сегодня у всех с «синергетической» революцией, которая ввела понятие необратимости в физическую картину мира. Пригожин отмечал: «С самого зарождения западной, или европейской, науки мы свято верим в «простоту» всего микроскопического: молекул, атомов, микрочастиц. Необратимость и эволюция входили в нашу картину мира как иллюзии, связанные со сложностью коллективного поведения внутри простых объектов. Этой концепции (исторически одной из движущих сил западной науки) вряд ли можно придерживаться сегодня. Элементарные частицы, как мы знаем, представляют сложные объекты, способные рождаться и претерпевать распад» [Пригожин И. 1985, с. 11]. При этом И. Пригожин отмечал, что, хотя в своё время замена ньютоновской динамики квантовой механикой и релятивистской динамикой была революционной, она не поставила под сомнение основную идею ньютоновской физики: «Представление о статической Вселенной, Вселенной существующего без возникающего». Теперь картина иная, представление о мире резко меняется, процесс творения входит в динамику событий. Мир предстал как самотворящий, природа творит по необратимому закону, созидание происходит без Бога. Такой главный смысл синергетики.

Удивительная ограниченность представления: если закон роста и развития представлен необратимым, то до каких же пор или пределов может происходить этот рост? Статическая Вселенная предыдущего представления не развивалась, но процессы в ней были обратимыми, правда, не понятно для чего. Динамическая синергетическая Вселенная, наоборот, растёт, растёт и растёт. Если в ньютоновской Вселенной всё-таки был Бог как Творец такой Вселенной, то в идее И. Пригожина Бога нет, он исключён и заменён самотворением всех и вся. Процесс этот предстаёт как никем не организованный, бесформенный, и рост массы ничем не ограничен, нет предела развитию, нет и смысла развития, а, следовательно, нет и разума в таком поведении.



Ни та, ни другая теории не соответствуют реальному состоянию дел в живой Природе, хотя в каждой из них есть положительные элементы. Так, в первой положительным является обратимость процессов и наличие Творящего принципа – Бога, а во второй теории положительно то, что представлена идея роста, которая отсутствует в первой теории (теории Ньютона). Если объединить эти положительные стороны обеих теорий, то получим почти реальную картину живой Вселенной. Так давайте же и объединим, кто мешает?

Как же реально выглядит динамика процессов в Мире? Есть Творящее Начало, есть рост и развитие от момента зарождения, есть обратимость энергии информации в структуры материи и обратный процесс распада материи после достижения ею совершенства – соответствия сигнальной информации. Поэтому живой процесс включает в себя два процесса в одной структурной форме, которые происходят одновременно, – синтез и расщепление, оба процесса управляемые и синхронизированы. Закон жизни един для всех миров, нет различия законов биологии и микромира. И способ взаимодействия один – электромагнитный. Этот Закон говорит о необходимости иметь централизованную власть разума, гаранта порядка и чистоты наследуемой памяти. Основной Закон развития жизни во Вселенной – это закон роста разума и разумного поведения.

Самоорганизации в реальных живых процессах нет, и, что самое интересное, все об этом знают! Ни один человек осознанно не управляет своими внутренними процессами, но обязательно управляет своим поведением на основе своей памяти, находясь во внешней среде, которая является внутренней для более организованной системы. Кто управляет внутренними процессами? Каждый ответит, что это есть функция структуры памяти. Значит и во внешней среде должна быть такая структура памяти, которая управляет поведением всех элементов, которые в ней находятся. Это же столь очевидно, что не замечать этого просто невозможно. Все внутренние процессы идут автоматически, подчиняясь синхронизации памяти, элементы её прошли этап эволюции через обучение и специализацию, достигли совершенства и прекратили развитие и замкнулись в кольцо, внутри которого поддерживаются неизменные процессы. И эти процессы постоянно возобновляются – память живёт в копиях своих.

Синергетика ввела в заблуждение массу разумных людей, хотя в ней есть положительная сторона – она признала рост и развитие на всех ступенях иерархии миров. Не хватило решительности ввести закон внешнего управления, а он абсолютно реален. Процесс обратимости в живом мире надо рассматривать с точки зрения соблюдения ритма живых действий при гармоничном их следовании сигналу управления. Необратимость, которую приписывают биологическим существам, просматривается только в период роста формы материи. Возникает представление о любом ритме как о созидательном действе, «основанном на системогенетическом законе дуальности управления и организации систем» [А.И. Субетто, 2007]. Структура памя-



ти и её чувствительная оболочка находятся в постоянном информационном контакте с сигналом управления. Сочетание постоянной памяти и переменной функции системы чувствования в одном теле обеспечивают творение. В 1926 году русский циклист Г.И. Маркелов писал в статье «Ритм как биологический фактор творчества»: «Жизнь, взятая во всём своём целом, есть ни что иное, как непрестанное творчество, покоящееся на законах ритма. Эти последние, являясь законами мировыми, космическими, пронизывают её не только во внешних, формально-структурных элементах органического и неорганического вещества, но и внутренних, периодически совершенствующихся процессах, давая рядом с ритмом статическим и динамический ритм. Жизнь поэтому неотделима от ритма». Мы же добавим, что творение – это непрерывное повторение в копии самой себя всякой структуры памяти, что сопровождается процессом познания с помощью Мужского Начала нового, но идущего последовательно с предыдущим, сигнала информации. Это сочетание обеспечивает гармоничный процесс развития в точном соответствии с информационным сигналом. Без внешней информации никакого роста, а значит – и творения не происходит.

«Творящий ритм» – это постоянно возобновляемое творение; память, чтобы сохранить себя в неизменном виде, постоянно возобновляет себя в копиях, обеспечивая своё долголетие. Ещё Аристотель упоминал, что Творение – это фундаментальное свойство развития Природы. Способность материи к обучению, которое сопровождается творением, говорит о её живом состоянии, и она содержит внутри себя ядро как память, соответствующее ядру сигнала информации. Поэтому форма материи в процессе зарождения проходит все фазы предыдущего эволюционного развития в ускоренном темпе, после чего наступает рождение и начинается новый этап развития – познание нового, состоящий из нескольких поколений живых форм одного и того же вида. Все процессы жизни обратимы! В современной философии мысли одним из важнейших взглядов является представление о том, что Природа сама творит, и Бога нет, или, во втором представлении, созидание жизни на Земле и во Вселенной есть результат Божественного творения, раз и навсегда создавшего все формы, что исключает изменение видов в их историческом развитии.

Живая этика русского космизма представляет весь Космос живым. А любой живой процесс просто не возможен без разумного его управления. Значит, Природа сама творит под внешним управлением, что явно имеет в виду Божественное Начало. Разница лишь в том, что творение есть процесс динамический, последовательный, обладает ритмом роста и развития до совершенства или соответствия в данный момент действующему сигналу информации. Эволюция разума сопровождается постепенным усложнением, как самого сигнала управления, так и соответствующей ему структуры материи. Процесс самотворения присутствует как явление повторения самого себя в копии, но дальнейшее развитие происходит только через процесс обучения и познания с помощью системы чувственного восприятия внешних инфор-

мационных потоков. Значит, Бог здесь просто необходим, и Он реально присутствует во всех актах творения. Это значит, что Божественное Начало само включено в процесс эволюционного развития. В этом главная суть понятия *двойственности*, сопровождаемого обратимостью в материально мире.

Часто применяемое многими философами и биологами слово «самотворение», отражает факт неполного ими представления о том, что же реально происходит. Манипуляции с ДНК в процессе генной инженерии вскружили голову многим, но при этом забывают или просто не знают, что процесс самоудвоения происходит в каждой электромагнитной волне в процессе её распространения в фотонной среде. Магнитное поле волны наводит индукцию во впереди лежащем пространстве, и тем самым воспроизводит само себя, принципиально точно так же, как это делает ДНК в клетке. Электромагнитная волна в процессе своего распространения постоянно воспроизводит себя в точных копиях, прокладывая себе путь в пространстве. Главным свойством материи является её способность к обучению и познанию, что сопровождается ростом и развитием в точном соответствии тому, что познаётся. Поэтому каждая последующая волна, следуя тем же курсом, что и первая, будет идти уже по обученному пути, она не встретит сопротивления, как это было с первой волной. Распространение её пойдёт с ускорением, что приведёт к созданию фронта давления электромагнитной энергии, доказанного ещё русским физиком Лебедевым. Будучи двойственной, электромагнитная волна претерпевает расщепление на этом фронте, возникнет интерференция, появятся много вихревых структур и изобилие чистой энергии за счёт фронта давления. Начнётся живой процесс вихревого взаимодействия, рост и развитие материальных форм в строгом соответствии с информационным содержанием исходных волн. Так, на расстоянии одной волны от излучателя возникнет первый центр образования материальных форм, они-то и произведут первое усиление информационного сигнала.

Но сигнал кто-то ведь должен был послать! «Информация» сама прокладывает себе путь распространения через процесс развития материальных объектов. Процесс оплодотворения и развития из него живого вещества происходит в точном повторении всех волн эволюции жизни, имевших длительность миллиардов лет. Внутритрубное развитие происходит ускоренно, и об этом так же все знают. Обусловлено это памятью прошлого опыта, хранимого как генетическая память в форме материи и в сопровождающем её сигнале информации. Обученность элементов способствует прохождению сигнала управления без сопротивления. Это свойство проявляет себя в том, что процесс жизни, охватывающий период пройденного пути эволюции, ничем остановит невозможно. Как только что-либо нарушается в структуре материальной формы этого периода развития, как сигнал информации немедленно, в автоматическом режиме, восстанавливает повреждение. В этом смысле такое свойство живого проявляется как *заживление ран, восстановление целостности нитей ДНК*. Обратимость процессов в микромире более

скоротечна, чем тот же процесс в человеческом обществе, многие поколения которого нужны только в целях достижения требуемой чистоты человека в отношении внешнего управления. Форма материи нужна исключительно из потребности длительного существования сигналов внешнего управления. Примером может служить 5-миллионная в годах продолжительность жизни генома человека ценой многих рас и поколений людей. С этой точки зрения жизнь есть процесс бесконечный.

### **Знает ли Мир, каким он будет?**

Современные философы-материалисты исходят из того, что Мир не знает, каким он будет. Почему философы так уверены в этом, а не в противоположном мнении? Дело, конечно, в господствующем представлении точных наук о статичности Вселенной после Большого взрыва. Но мы оставим в стороне это взрывное начало и синергичное представление о росте и развитии в самотворящей Природе, поскольку они не дали ответа на происхождение жизни и цели её развития. До сих пор в науке считается, что главным нерешённым вопросом остаётся проблема происхождения живого из неживого. Мы используем другую точку зрения, а именно – всё живое. И попробуем обратиться, хотя бы в общем виде, о сути живого процесса.

Всем хорошо известно, что всё рождается из семени, в котором хранится память о построении формы того или иного вида. На сегодняшний день практически все кристаллы драгоценных камней выращивают из затравочного элемента, который способен в подходящих технологических условиях организовать процесс роста кристалла, который по своим свойствам и структурной форме почти не отличается от природных кристаллов того же вида. Исключение составляют примеси, встречающиеся в природных элементах. Выходит, что затравочный образец способен распределить и организовать процесс роста строго упорядоченного по структуре кристалла из разных химических элементов. Нам важно иметь именно этот факт – способность элемента памяти воспроизвести самого себя в большом количестве копий, которые вступают во взаимодействие между собой на правах родственных элементов, имеющих одну и ту же фазу начального развития, или одно и то же происхождение. Именно это и предопределяет конечную форму вещества, или «будущее» первоначального зародыша.

Процесс творения себе подобного у человека не вызывает в нормальных условиях никаких проблем, всё сводится к нескольким движениям. Почему так просто происходит то, на что в естественных условиях эволюции были затрачены миллиарды лет? Образцы кристаллов одного и того же вида, но из разных рудников на поверхности Земли, отличаются между собой, сохраняя видовую принадлежность. Кристаллы, выращенные на борту искусственного спутника Земли, отличаются высокой степенью чистоты структурного построения. Это говорит о том, что состояние внешней среды оказывает существенное влияние на живой процесс роста кристалла. Значит, внутренняя

память зародыша, осуществляя технологическое построение структурных элементов по правилу, которое она сама запомнила когда-то в прошлом опыте своих действий, руководствуется информационным обеспечением в каждом конкретном месте прорастания новой формы кристалла. В этом процессе важно соблюдать электромагнитную совместимость памяти зародыша и сигнала информации во внешней среде. Поэтому на вопрос о том, кто строит форму материи, можно сказать: очередность построения задаёт сигнал информации, а непосредственные перемещения элементов производит внутренняя память, приспособливая саму себя к новым внешним условиям через построение нового элемента памяти в зеркальном соответствии с сигналом информационного воздействия.

К сожалению, современные философы в большей своей части не считают философию наукой, ограничивая свою профессию только «любовью к мудрствованию», исключив из своей практики знание естественных наук. Со времён Платона считалось, что философия – это всё-таки наука о наиболее общих законах развития Природы, человеческого общества и мышления. По отношению мышления к бытию философы резко разделились на идеалистов и материалистов. Что первично, идея как сигнал внешнего информационного управления или материя как форма бытия, порождающая идею. Нескончаемый спор длится веками: всяк на своём стоит! Эта нешуточная борьба мнений выливается в практику социальной жизни людей, в процесс образования, в процесс долгосрочных прогнозов о жизни людей на планете, в понимание или непонимание цели своего развития. Но даже в этом разделении мнений видно, что идея управляет поведением людей, распределяет их по группам, клубам, объединениям. При этом все они принадлежат к одному и тому же виду живых существ, и каждый имеет свою память.

Точку в этом споре ставить ещё рано, но она родимая есть. Конец жесточайшим спорам о первенстве существует реально – это знание Основного Закона развития живых процессов на базе двойственности, на союзе двух Начал в одном единстве, что даёт Триаду. Бесконечны споры о первичности материи или сознания. «Что первично, яйцо как семя, или курица, порождающая это яйцо, для которого требуется ещё оплодотворение от петуха?». «Что первично, белок как молекула формы вещества, или ДНК как память о способе построения этой молекулы?». «Материальная форма – это саморазвивающаяся система, или ей нужна подходящая информационная среда, чтобы она могла развиваться?». «Биологическая система как, например, человек открытая или закрытая система?». «Развитие жизни на Земле – это обычное явление в Галактике, или уникальное явление?». «Есть ли Бог как Творец материального мира, или всё подчинено воле его величества – случаю после Большого взрыва?». «Есть ли цель живого процесса, и какая она – эта цель?». Даже в этом философском споре просматриваются две стороны одного и того же вопроса – идеалисты как сторонники первичности Идеи и материалисты как поклонники уже готовой формы вещества. Но в науке о

Космосе остаётся загадкой «чёрная» материя, составляющая свыше 90 % всей видимой Вселенной. Аналогичное существует и в биологии, где 98 % ДНК не несут генетической информации о построении белка, и потому современным биологам непонятно назначение этой структуры.

Но сами идеалисты то же не едины. Среди них чётко прослеживается та же пара: *субъективисты*, отрицающие объективное существование материального мира, признающие лишь индивидуальное сознание, и *объективисты*, считающие основой всего сущего идеальное или духовное начало, наличие Бога и Божественных сил. Причиной столь большого разнообразия мнений служит отсутствие представления о живом процессе, отсутствие представления о единстве двух Начал в едином целом. Пресловутый взгляд на «борьбу двух противоположностей» до сих пор наносит вред развитию людей. Наличие Бога и Божественных сил не должно исключать рост и развитие всех тел в Космосе. Творение в Природе идёт непрерывно, и обусловлено это необходимостью сохранить память в чистом виде.

Если внимательно присмотреться, то мы везде увидим два Начала в едином целом. Даже наша письменность образована не только знаками, обозначающими звуки – буквами алфавита, но и целыми понятиями в форме идеограмм – это, например, цифры, химические знаки, иероглифы китайской письменности, аккадская клинопись, древняя египетская письменность, славянские руны. Так, например, цифра 2 даёт понятие определённого числа, но само слово «два» состоит из трёх фонем: Д – В – А. Отдельная буква – это Мужское Начало. Отдельный символ – это обобщающее представление, это Женское Начало. Наличие двух однотипных форм, в которых протекают процессы со сдвигом в  $\frac{1}{4}$  периода в одном целом, даёт возможность ритмическому процессу в союзе этой пары.

Углубляясь в структуру физического мира, мы видим, что язык общения между его элементами имеет электромагнитную природу, то есть он состоит из двух половин с тем же сдвигом в  $\frac{1}{4}$  периода развития – электрической половины и магнитной. Эксперименты подтверждают двойственное построение не только формы тела человека или любой другой формы материи, но и двойственность каждой волны информации в электромагнитном исполнении. Одна половина волны вращается влево, а другая вправо, будучи при этом замкнутыми в их единстве.

Весь окружающий нас мир мы воспринимаем с помощью своих индивидуальных органов чувствования, воспринимающих информацию исключительно в виде электромагнитных излучений, как простых, так и комплексных, состоящих из многих составляющих. Наличие двойственности в каждой волне заставляет думать, что устройство, воспринимающее их, также двойственно. И эксперименты это подтверждают: внешний мир воспринимается, как в виде образов, так и дискретно – в виде элементов этих образов. Образное восприятие осуществляет элемент памяти на основе магнитного резонанса, а дискретное восприятие производит чувствительный элемент с помощью

электрического взаимодействия, открытие или закрытие которого осуществляет структура памяти на основе узнавания информации через магнитное ощущение. Поэтому сама материальная форма есть результат от этого типа взаимодействия с информационным содержанием внешней среды, исполненных в виде полей электромагнитного свойства. Двойственность формы материи обусловлена наличием двойственности в информационном сигнале. Это значит, что крупными разума обладают все, и эквивалентом его служит магнитное поле той или иной величины, как в информационном сигнале, так и в элементах материи.

Материалистическая теория эволюции живой Природы (принцип жизни в их теории дан только биологическим существам) – дарвинизм – основана на воззрениях Чарльза Дарвина (1809–1882), изложенных им в книге «Происхождение видов путём естественного отбора», вышедшей из печати в 1859 году. Заметив, что живая Природа непрерывно изменяется и развивается, Дарвин решил, что в основе этого развития лежат три фактора: изменчивость, наследственность и естественный отбор. Современный дарвинизм в добавление к классическому включает ещё популяционную генетику как науку о законах порождения и происхождения, о наследовании признаков предков и об изменчивости организмов. Это добавление учитывает морфофизиологический прогресс (ароморфоз) [каких только изобретений ненужных слов производят те, у кого нет общего представления о живом процессе], как одно из главных направлений прогресса в эволюции животных, при которых происходит изменение их организации и функций, улучшение приспособляемости к условиям среды, что повышает уровень жизнедеятельности. В науке отмечено, что в процессе такого вида эволюционного прогресса изменения организмов напрямую связаны с изменениями условий существования (научное название этому явлению – идиоадаптация, или алломорфоз, но лучше говорить о науке на своём родном нам языке, чтобы было понятно, а это главное условие прогресса самого человека – понять!).

Такое представление об эволюции жизни, причём чисто биологической, и ещё уже – животной эволюции, а остальной мир здесь даже и не присутствует (!), является, естественно, очень узким и ограниченным, ибо нет системного анализа. А потому, согласно этому воззрению, человек произошёл от обезьяны. Некоторые говорят, что от дельфина. Но резонно задать вопрос: почему надо обязательно от кого-то происходить? До сих пор ещё учат в школах, что «обезьяна взяла в руки палку и стала человеком, выйдя на опушку леса». Почему же в настоящее время все обезьяны до сих пор в лесу и не выходят из него, чтобы стать человеком? Но сам-то человек спокойно порождает своё потомство. Значит, в очереди, чтобы стать человеком, должны стоять не обезьяны, а духовные сущности, например, ангелы. Им-то нужно воплощение, чтобы не угасла божественная Идея, поскольку они далеко распространились от первоначала, и им нужно воплощение как способ собственного воспроизводства, как усиление.

В чём главное достоинство дарвиновской теории о происхождении видов животных? Она обнаруживает прямую зависимость процесса изменений в материальных телах от информационного воздействия внешней среды. Но эта теория охватывает очень узкий диапазон живых существ, и потому человеку как виду животных в ней нет «ниши в Природе», человек получил статус исключительности. Эта теория не даёт ответа на многие вопросы живого процесса, и потому её сторонники до сих пор озабочены вопросом о происхождении живого из неживого.

А ларчик открывается просто – в нём нет секретных замков ни кодовых, ни всяких без ключика. Открывай и смотри – всё живое! И Закон жизни один, и способ общения один – электромагнитный, и цель жизни одна у всех – рост разума в каждой крупнице живого вещества. И внешнее управление ростом и развитием существует для всех, и нет самостоятельности в понимании, что хочу, то и делаю: хочу – расту, не хочу – не расту. Саморазвитие обусловлено внешней причиной, и нет здесь никакого религиозного догматизма, реальность жизни превосходит любую фантазию. При отсутствии подходящих условий не прорастает ни одно семя. А подходят только те внешние условия, память о которых запечатлена в структурной форме семени данного материального тела. Обратите внимание весной на один факт – поочерёдное распускание листьев у деревьев разного вида, и одновременность этого же распускания у всех деревьев одного вида в конкретном месте. Поочерёдно прилетают перелётные птицы в северные районы, например, разница во времени между прилётом зябликов и ласточек со стрижами составляет больше месяца. Существует очерёдность в цветении у растений разных видов, но один и тот же вид в данном районе зацветает одновременно. В Природе всё взаимосвязано и взаимозависимо в гармоничной последовательности: ни одно новое дело не может начаться, если не закончено предыдущее. А это возможно только в замкнутом организованном процессе, симметричном по структуре и асимметричном по протекающим в нём процессам. И происходит это в автоматическом режиме, поскольку основано на разумном взаимодействии, на магнитном резонансе.

Организм человека представлен набором из примерно 254 типов клеток, берущих начало всего лишь от одной пары – оплодотворённой яйцеклетки, от двух Начал в одном целом. Существует также очерёдность в появлении отдельных видов клеток, отдельных органов тела по мере роста, единый цикл созревания у всех людей одного возраста, и общее для всех время жизни с небольшими различиями. В Природе существует единый для всех ритм, состоящий из многих согласованных между собой индивидуальных ритмов. Главное назначение памяти – сохранить саму себя в замкнутом контуре через повторно запускаемые процессы. Память обладает удивительным свойством – она не запоминает дважды одно и то же, но способна непрерывно повторять себя в чистых копиях за счёт повторного запуска асимметричных процессов в системе симметричного строения, состоящей из двух одинаково-



го вида половин, замкнутого контура. Поэтому новые типы клеток возникают по мере роста организма.

Онтогенез или индивидуальное развитие семени до момента рождения происходит очень быстро, память автоматически повторяет саму себя. В этот момент протекают все волны эволюции предыдущих жизней очень быстро, ибо не требуется процесса обучения и изучения условий информационного содержания среды, имеется память о них как генетическая в семени, так и в информационном обеспечении. И с приходом «своего» сигнала происходит почти мгновенное развитие и цветение. С момента рождения начинается процесс индивидуального изучения среды обитания: условия непрестанно меняются даже в пределах одного поколения. Ни в дарвинизме, ни в популяционной генетике эти процессы не рассматриваются, им там места нет. Понятие двойственности материи и внешнего сигнала ещё не принято в научном мире.

Разум дан человеку не в виде исключения, а потому, что есть Высший Разум. А это говорит о том, что разум есть у самых мельчайших элементов живого вещества, и выражается он через наличие магнитного поля (магнитного момента) у этих сущностей. Такие слова возбуждают людей невежественных, они возмущаются, опротестовывают, шумят. Жизнь есть жизнь, если своего ума нет, то его никто не добавит, требуется повторное рождение, личное освоение знаний, накопление собственного опыта действий и целая череда своих же ошибок. Именно это обстоятельство – совершать ошибки – требует многократных повторов поколений живых существ одного и того же вида в процессе длительного периода совершенствования до уровня полного соответствия информационному сигналу. Чистота соответствия предусмотрела процесс очищения, который совершается в период обратной волны в каждом замкнутом контуре памяти. Так, например, в замкнутом контуре системы кровообращения человека процедура очищения крови происходит в венозной части системы, куда подходят сосуды лимфосистемы иммунной защиты организма. В системе артерий этого нет.

Надо много знать и уметь, понимать суть вещей, ибо цель жизни – это обретение знаний, а философия – это наука, способствующая развитию обобщающего представления о мире, где мы живём. Но странное дело, многие современные философы вполне серьёзно говорят о том, что философия – это не наука. Устраиваются диспуты, доказываемое недоказуемое. Разве могут они ответить на вопрос о том, что знает ли мир, каким он будет? Для этого надо много самому изучать и постоянно сравнивать, искать общие закономерности в разных областях знаний, находить логику взаимодействий в акте творения. Там, где идёт творческий процесс, гармонично и слаженно работают, там теплее, уютнее, там добрее люди, нет лишнего шума и неразберихи, там меньше зла. Главным качеством Мужского Начала служат слова – хочу всё знать, всё испробовать, испытать и воплотить в материальную форму. Это признак всех чувствительных оболочек, сенсорных систем, чувствитель-



ных магнитосфер, на которых происходит преломление внешней волны информации, из элементов которой строится структурная форма памяти. Если всё сделано в гармоничной последовательности с информационным обеспечением внешней среды, будет гармония и мир в доме. В этом отражается главная суть идеи Платона о существовании абсолютной справедливости и добра. Фаза такого состояния наступает после многих повторных поколений живых существ одного и того же вида. Наконец наступает совершенство и чистота «генетической памяти». Разум, через который индивид причастен к миру Идей, подчинит жизнь собственного тела с требованиями внешней среды – жить в согласии с собственной совестью, жить совместно с Вестью. Само понятие *СОВЕСТЬ* предусматривает наличие Божественного Начала и его сил, которых он сам в себе и порождает.

Сама постановка такого вопроса как «знает ли мир, каким он будет?» предусматривает комплекс динамических действий, связанных с процессом созидания или творения. Участвуют в этой динамике только два вида участников – чувствительная оболочка и структура памяти, как со стороны управляющей, так и со стороны принимающей это управление. Рецепторные структуры всего разнообразия живых элементов от атома до космических тел и их обитателей переводят разноязыкие сигналы внешней среды на универсальный язык электрических импульсов. На этом языке в сознании человека запечатлеваются субъективные образы какой-то части объективно существующего мира. В структурно замкнутых элементах памяти закрепляется не сам образ, а информация об этом образе, поступающая в виде волн излучения, объединённых в голографическое поле формы того тела, которое излучает. Человек посредством своей памяти осознаёт своё положение в среде обитания и те образы, которые её заполняют. Поэтому энергия раздражительного воздействия среды трансформируется в факт осознанного восприятия, что позволяет фиксировать своё положение в пространстве при безопорном своём вращении вокруг своей оси. Это позволяет точному ориентированию и того, кто передаёт сигнал управления, и того, кто принимает сигнал, последовательно считывая нужную информацию. Стратегия живой структурной формы материи в отношении своих внутренних регуляций состоит в том, чтобы при любых условиях в пределах определённого диапазона параметров не только сохранить свою жизнеспособность, но и приобрести новый опыт действий в изменившейся среде, запечатлев его в памяти.

Акт творения наблюдается повсюду в Природе Земли и Космоса. Нет ни одной стороны биологического творения, которую бы невозможно было наблюдать в тех телах, которые отнесены современной наукой в разряд «косных». Все тела двойственны по строению, все взаимодействуют электромагнитным способом и т. д. Разница только в том, что волна эволюционного развития биологических систем продолжается, а все предыдущие закончили свой период эволюции. При этом сам закон жизни остаётся прежним. Саморепликация ДНК как процесс творения самих себя по предыдущему образу

отнесена в науке как исключительная прерогатива биосистем. В то время как электромагнитная волна воспроизводит саму себя в каждом акте излучения, формируя путь распространения информации в пространстве.

Внешняя среда по отношению к телу человека выступает как комплекс «раздражителей» в форме голографического информационного поля, которое подвластно магнитному полю планеты и служит для неё самой одной из структурных внутренних форм. Раздражителем, который не даёт спокойно созерцать, а вызывает ответную реакцию в чувствительной системе, является всякий фактор внешней среды. Под их воздействием происходят изменения свойств по причине структурных изменений формы отдельных тканей, органов и всего тела в процессе его роста и развития из семени по закону памяти ДНК. Сама по себе ДНК будет спать, если не будет подходящих внешних условий, что мы и наблюдаем, например, в начале весны, когда листья на деревьях разных видов распускаются в разное время. Всякая среда, где развивается живой процесс, структурируется. Поэтому информационное поле, управляя процессом роста тел из семени, само упорядочивает свою структуру.

*Знает ли геном человека очерёдность построения тела?* Если он знает, то как он это делает? Такой вопрос существует в современной биологии и после того, как в 2002 году была завершена расшифровка всей последовательности элементов памяти в ДНК человека. Знает ли человек, зарождая семя, что из него вырастет человек? Он в этом настолько уверен, что даже и не задумывается об этом вопросе, испытывая удовольствие от начального этапа творения, не вкладывая никакого осознанного действия в сам процесс оплодотворения и развития плода вплоть до рождения дитя. Практика рождения детей говорит, что геном знает очерёдность построения такой формы, как тело человек, соблюдая при этом все сроки разных ритмов на пути преобразования материи от уровня спаренной (оплодотворённой) клетки до формы младенца. Наблюдая в микроскоп жизнь отдельной клетки, биолог наперёд знает, что должно произойти с нею в нормальных условиях с большой точностью по времени развития процесса. Но это становится очевидным только после того, как предварительно происходило тщательное изучение в течение многих лет.

Это значит, что уверенность в том, что будет, происходит от процесса познания. Обученные элементы воспринимают и передают знакомую информацию без сопротивления. Внутриутробное развитие поражает всех своей быстротой и точностью построения формы живого вещества. За 40 недель развития плод проходит все этапы прошлых эволюций, потративших миллиарды лет на процесс обучения и познания, чтобы сформировать память о них в виде ДНК. Человек осознанно не руководит процессом роста плода, он только ощущает, что процесс идёт, но детали процесса роста и развития в утробе матери происходят автоматически.

Складывается парадоксальная на первый взгляд ситуация – геном как внутренняя память, размещённая в крошечном ядре размером в один ми-

крон, знает очерёдность роста и развития тела, а сам обладатель этого тела ничего об этом не только не знает, но даже и не помышляет вмешиваться в него. В Природе ничего просто так не делается. Это означает, что неведение человека о своих внутренних процессах, протекающих в норме, является закономерным явлением. А если что-то происходит внутри с отклонением от нормы, то человек воспринимает это как боль и неудобство, и только тогда он пытается узнать причину, чтобы вернуть процесс в исходное состояние, чтобы тот сам продолжил работать в автоматическом ритме. В этом состоит вся практика медицинского лечения. Поэтому, здоровый дух как жизненный процесс в замкнутых элементах памяти поддерживает тело здоровым. Осознание нарушений нормального процесса происходит за счёт информационного воздействия по линиям системы связи и управления.

Когда всё в норме внутри тела, человек стремится познавать внешний мир, его информационное содержание, поскольку среда обитания оказывает много неудобств для чувствительной поверхности тела. Принимая меры творения, человек приводит в норму своё пребывание во внешнем мире, обеспечивает равновесное или гармоничное с ней состояние. Так, изучая внешнюю информацию, человек познаёт мир, строит свою память, и доводит этот процесс до автоматизма. Если его познания неверны, то каждый последующий шаг будет встречать сопротивление, появятся признаки несовершенства познания, потребуется новое поколение, чтобы исправить ошибки и восстановить равновесие. Закон памяти неумолим, его нельзя ничем заменить или обойти, он требует точности исполнения, чистоты замысла. Всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий. Поэтому мир знает, что должно получиться в следующем шаге познания. И ни одно новое не может начаться, если предыдущий ритм не закончился созданием совершенной формы.

Когда человеку плохо, когда страдает его тело, то возникает вопрос: кто? Зачем я живу? Кому это надо? Почему всё так устроено, как есть в реальных условиях? Долгожителем на Земле является сам геном человека, или память о том, как вырастить человека. Сразу же оговоримся, что это свойство имеют все геномы животных, простейших и растений. По оценкам тех, кто расшифровал нуклеотидную последовательность всех хромосом человеческой памяти, возраст непрерывной жизни генома составляет около 5-миллионов лет. Геном как структура памяти живёт ценой жизни многих рас и поколений людей. Отсюда выходит, что все структурные формы памяти, а это Женское Начало, растут и развиваются, сохраняют себя на всём протяжении волн эволюции жизни ценой систематического изменения своих чувствительных оболочек как Мужского Начала. Это значит, что есть цель развития живого процесса – развитие Женского Начала как структуры памяти, способной непрерывно и постоянно воспроизводить саму себя в точных копиях. Цель Жизни – это развитие разума через этапы познания. В элементах памяти осуществляются автоматические процессы внутренних потоков информа-

ции между элементами, образующими этот контур памяти. Всё то, что философская мысль относит к подсознанию, протекает внутри элементов памяти, которые, как мы с вами уже установили, в норме не осознаются человеком, что исключает вероятность ошибок в динамике событий двух Начал в одной структуре.

Итак, единое целое как живая сущность включает в себя две скрещенные или спаренные индивидуальные сущности, каждая из которых сама сдвоена: женская половина целого состоит из двух женских частей, а мужская – из мужской и женской. То есть в нормальных условиях в едином Целом одновременно присутствуют три «женские» части и одна «мужская» часть как активная чувствительная оболочка, способная познавать мир информации. Две «женские» части образуют долговременную память как основу жизни, а третья «женская» часть обеспечивает разумное управление чувствительной и познающей «мужской» частью. *Эта одна четвёртая часть Целого активна и энергична, её цель – сформировать четвёртую «женскую» часть как элемент памяти новых действий в новых условиях среды обитания, практически – удвоить память.* Отсюда проистекает очень важное свойство всех живых систем – информационная связь осуществляется с помощью *четвертьволновой*, асимметричной чувствительной системы.

Таким образом, целью живого процесса в Мире Вселенной служит необходимость создать новое «женское» образование, доведя их число до четырёх составляющих в едином Целом. Поскольку процесс жизни непрерывен и он следует точно тем курсом, который задаётся внешними условиями информационного поля, то он сопровождается размножением элементов памяти третьей «женской» структурой по результатам работы чувствительного, четвертьволнового элемента. Общение с внешним миром при наработке нового опыта происходит в два этапа: Женское Начало третьей части целого (в общем случае – это есть структура памяти чувствительной оболочки) узнаёт информационное воздействие на половине длины волны с помощью магнитного резонанса, а близкодействующее электрическое общение происходит на длине волны в одну четвёртую её длины с помощью разомкнутого асимметричного элемента – антенны как мужского Начала. Поэтому подсознание общается на половине длины волны, а сознание – на  $\frac{1}{4}$  длины волны.

В фазу оплодотворения при размножении людей Женское и Мужское Начала вступают в состоянии одной четверти их исходной величины генетической памяти. При слиянии этих четвертинок образуется одна половина общего генома. Но сам-то геном человека выступает всегда как двойной набор в виде скрещенных хромосом, в каждой клетке тела человека содержатся два набора генетической информации. Поэтому слияние двух четвертинок возбуждает яйцеклетку строить второй комплект генома, чтобы соответствовать сигналу информации внешней среды. Геном человека знает, как и в какой последовательности строить форму тела, он знает, что должно получиться только к моменту рождения. Все органы чувствования ребёнка стро-

яты ещё до рождения, чтобы сразу же после рождения ребёнок мог общаться с внешней средой, начать самостоятельно дышать и ощущать мир. Поэтому мир живого процесса знает, что его ожидает после рождения и каким способом ему развиваться, и заранее строит приёмную «антенну». А это означает только одно – живая форма руководствуется сигналом информации при построении структуры, зеркально противоположной внешнему воздействию, чтобы ему соответствовать.

В состоянии, изолированном от внешних условий, ни одно семя не прорастает, и тело не строится. Почему же оно не строится, если память знает, как строить? Дело в том, что требуется «чёртёж» как эталон, с которым надо сравнивать то, что творится, создается. Нужна среда, заполненная информацией. Внутренняя память всякой формы материи и, в частности, геном человека пробуждается к творению внешним информационным раздражением посредством магнитного резонанса. Вплоть до момента рождения рост и развитие плода происходят автоматически, умом своим женщина не вмешивается в этот процесс, ибо осознанное восприятие обеспечивает только её жизнь во внешних условиях. Ребёнок развивается в течение 40 недель в интуитивной среде, на подсознательном уровне, по памяти прошлых действий, сосредоточенной, как в геноме, так и в информационном поле Земли.

Это является не нашей догадкой или вымыслом, а реальным фактом, поскольку процесс развитие в утробе матери происходит ускоренно. Ускоренный процесс, как это доказано всей практикой работы ускорителей частиц и многими другими экспериментами, всегда имеет место там, где накануне произошло первое знакомство, связанное с обучением или с познанием друг друга – формы материи и сигнала информации. Рост плода происходит в условиях сверхпроводимости, исключительно по памяти прошлых действий, а это, как всем хорошо известно, не требует дополнительного времени на изучение, ознакомление. Рост плода не требует затраты собственных усилий матери в управлении этим процессом осознанно. Физический смысл «ускорения» всегда связан с ростом массы живого вещества, с созданием фронта давления, дающего избыток чистой энергии, необходимой для роста и развития.

В момент рождения открывается дверь в новый информационный мир, который надо изучать самостоятельно, индивидуально, чтобы продолжить гармоничное развитие, бывшее до рождения. Геном знает, как строить, он знает, что должна получиться форма человека, а не комара или слона. Генетическая память человека живёт миллионы лет непрерывной жизнью постоянно возобновляемых копий самой себя, переходя из поколения в поколение, используя форму человека в качестве считывающей сенсорной оболочки. Непосредственно сам геном клетки живёт всего два–три месяца, и через год все клетки тела человека обновляются, (исключение составляют нейронные клетки памяти всего тела). Почему или чем вызвана необходимость постоянного творения клеток тела в течение всей его жизни? Секрет живого процесса на-

ходится в информационном сигнале внешнего поля: электромагнитная волна постоянно возобновляет саму себя при своём движении путём индукционного воздействия на элементы среды, где она распространяется. Всё взаимосвязано, и по всей иерархической структуре форм памяти прокатывается волна воспроизводства их в точных своих копиях. Этот процесс происходит постоянно и непрерывно, сопровождаемый творением новых форм материи на фронте периодически возникающего давления информационного характера. *Эти периодически возникающие фронты давления есть следствие накачки от многократного прохождения в одном и том же направлении ускоренного потока информации: всякое последующее действие происходит по памяти прошлых действий, при этом нарабатывается новая структура памяти, куда первые её виды входят без изменений.*

Так формулируется Основной Закон развития жизни, позволяющий понять существование «скрытой массы» или «чёрной материи» в Космосе как следствие от организованного процесса такой «накачки» вдоль силовых линий в структуре космического пространства. Свыше 95% вещества Вселенной сосредоточены в организованных структурах ячеистой формы, образованных установившимися потоками информации управления всем процессом Творения материи. Практически все виды живых материальных форм служат для того, чтобы ценой своей жизни при постоянном воспроизводстве самих себя в копии сохранить информацию внешней среды без искажения и без ослабления в процессе её распространения вдоль линий по передаче информации.

Ну, узнал человек все эти и им подобные тонкости, а зачем это ему надо? Он познаёт мир живой клетки, из миллиардов которых он сам состоит. Он смотрит на свои же клетки как бы со стороны, изучая свои собственные внутренние процессы, пытаясь вмешиваться в этот клеточный процесс, чтобы продлить свою жизнь и ощутить при этом чувство творца, не понимая ни смысла своих деяний, ни конечной цели своих опытов. Желание «всё знать» сменяется желанием повелевать, управлять, подчинить других своему эгоизму, пытаясь даже повелевать Природой и своим космическим носителем – планетой. Чем глубже человек проникает своим умом в глубь вещей, тем с большими энергиями в единице объёма он встречается. И, делая атомную бомбу, он, в своём устремлении повелевать, трусит, опасаясь за свою жизнь от применения такой же бомбы с противоположной стороны. «Как аукнется, так и откликнется», – говорит наша русская мудрость веков. В своём развитии человечество в каждой своей расе проходит это испытание властью, желанием владеть «магической силой», богатством и славой. Но нет вечности бытия в материальной форме, нет нигде спокойного созерцания живым процессом, чтобы при этом ничего не делать. Всякое безделье приводит к немедленному распаду. Если не идешь вперёд, будешь опускаться вниз, нет равновесия в живом процессе, хотя все формы живой матери и информации выглядят симметричными. Две половины в одном целом принадлежат одному виду, они

почти полностью похожи и родственны по происхождению, но в них текут процессы с разностью в  $\frac{1}{4}$  периода, что позволяет создать ритм колебаний. Так в симметричной форме начинает биться «сердце» живых колебаний.

Постоянство состава есть признак чистоты того или иного порядка и организованности. Сама по себе структура памяти, будучи замкнутым контуром, является чистой линией: процессы в ней периодические, но постоянные, ритмично повторяющиеся, поддерживающие синхронную деятельность всех внутренних элементов в узком диапазоне параметров. Память призвана хранить в неизменном виде происходящие в ней процессы, постоянно отслеживая внешнюю ситуацию в информационном поле, сравнивая её со своей информацией. Поэтому память постоянно управляет частотными характеристиками своей чувствительной системы, настраивая её на приём очередной гармоник из общего сигнала. Кажется удивительным приём живой Природы – дважды не запоминать одно и то же в процессе роста и развития конкретной формы или тела, осуществляя повторный запуск процессов внутри контура памяти, что реально служит воспроизводству себя в копиях многих таких повторов. Творение идёт непрерывно, не прерываясь ни на мгновение.

Именно это обстоятельство и лежит в основе построения тела в определённой последовательности, а не в виде случайной мозаики бесформенной массы вещества. Сам геном или всякая генетическая память – это лишь грамотный и знающий исполнитель в реализации замысла архитектора или Главного Конструктора. Для реализации Идеи нужна материальная форма, которая через процесс обучения обеспечивает ретрансляцию Идеи в нужном направлении без затухания и без искажения её смысла. Очищение в процессе жизни осуществляется, как в течение одного поколения (примером может служить иммунная система в организме человека) живых существ, так и жизнью многих поколений. Чистая линия замкнутого контура памяти образуется при полном соответствии с сигналом на основе совпадения магнитных полей, магнитного резонанса элемента памяти и информационного сигнала.

Природа знает способ действия, способ хранения памяти, её воспроизводства и построения новых её элементов, очерёдность роста и развития, и всё это благодаря Основному Закону развития жизни – всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий. Исследуя вопрос живого вещества, невольно обращаешь внимание на то, что этот Закон не позволяет присутствию двусмысленности – он даёт только однозначный ответ. В этом его удивительная универсальность и сила.

При анализе геномов многих живых существ возникла одна идея, которая требует ещё тщательного изучения: геном человека – это чистая линия хранения генетической информации всех биологических существ Земли. Информационный сигнал состоит из многих гармоник, расположенных в определённой последовательности, совокупность которых и даёт этот сигнал. Поскольку геномы как структурные элементы памяти отображают собою воздействие информационного поля в зеркальном исполнении, то совокупность



геномов всех биологических существ отражена в геноме человека как самой совершенной формы животного мира. По-видимому, не существует происхождения одного вида из другого, все они самостоятельны и индивидуальны, но образуют одно «семейство» – биологическую жизнь. Все атомы химических элементов живут своими семействами, а все эти семейства образуют общее семейство химических элементов. Что-то подобное просматривается и в биологической системе живых существ. Подобно тому, как всякая гармоника в общем сигнале имеет частоту колебаний более высокую, чем основной сигнал, такое же мы наблюдаем и в мире биологическом: продолжительность жизни большинства простейших и животных меньше, чем у человека. Это пока только гипотеза, но в ней «что-то есть».

Пристает такая гипотеза ещё и из того, что для осуществления этапа Творения или созидания необходима внутренняя информационная среда, которая создаётся элементами, достигшими предела развития, – они расщепляются подобно радиоактивным элементам в составе каждого семейства одного вида атомов и последнего химического элемента в общем их семействе. Наличие радиоактивных атомов говорит о том, что атомы не являются вечными формами материи. Они точно также постоянно возобновляются, как и клетки в теле человека, только скорость этих процессов у них выше. Наличие внутренней информационной среды отмечается буквально во всех мирах и во всех формах материи. Всякая живая система – это комбинированный «реактор» одновременного управляемого синтеза и расщепления материальных элементов. Особенно наглядно это видно на примере нашей с вами системы кровообращения, к описанию которой с новой точки зрения мы и приступим в 3-й главе.

Наличие обратной волны в каждом живом процессе связано с процессом очищения, одной из функций которого и является формирование чистой внутренней информационной среды для всех участников Творения. Растительный и животный миры служат внутренней информационной средой эволюции всей системы биологических существ, включая и человека.

Любой конструктор или Творец, приступая к осмыслению идеи, исходит из конкретных задач, которые должны быть решены с помощью нового устройства. Он ограничен тактико-техническими данными, исходными материалами и наличием чистой энергии для питания этого устройства. Окружающий нас Мир живой, и для реализации живого процесса необходимы все исходные материалы и общее представление о том, что должно получиться. Закон гармоничного развития на основе двойственности, как сигнальной информации, так и материальной формы, предусматривает последовательность действий – ни одно новое не может начаться, пока не закончится предыдущее действие, которое станет Законом для последующего. Законченное действие обязательно строит приёмную систему для извлечения будущего сигнала информации. Поэтому на вопрос о том, «знает ли мир, каким он будет?», можно сказать, что Мир знает цель своего развития и способ достижения этой цели

с соблюдением чистоты передаваемой информации и совершенства материальной формы. Поэтому в общем плане он знает, что должно получиться, сравнивая постоянную часть структуры с переменной.

Люди познают самих себя для того, чтобы, руководствуясь этим знанием как Законом, исполнять правила своего поведения в общении с Силами Природы не для своего господства, а во благо распространения жизни в Космосе. Власть управления существует повсюду как невидимая и вездесущая. Разум дан человеку потому, что существует Высший Разум.

## О двойственности строения живой материи

*Тайна Миров, тайна Души природы,  
Сущность самого Бога, дыхание всех  
вещей и Неугасимый Огонь – всё это  
в единстве двух Начал – Женском  
и Мужском. Эта единая сущность есть  
Царь и Бог, и Великий Учитель.*

Современная наука учитывает, а вернее, только фиксирует асимметрию процессов Вселенной, но жизнь признаёт только за биосистемой, или жизни в этой форме придаётся некая исключительность. Но жизнь не может быть разной в своей основе, в своей принципиальности, поскольку в окружающем нас мире мы отмечаем согласованность и взаимную зависимость микро- и макромиров. Поэтому закон развития жизни один для всех, един для всего сущего, ибо в основе живого процесса лежит универсальный принцип – двойственность. Любая форма живого вещества образована парой индивидов, родственных по происхождению, но неравновесных с точки зрения их свойств или характерных особенностей по отношению к внешней среде в данный, конкретный момент времени. Сдвиг по фазе развития между ними составляет  $90^\circ$  или  $\frac{1}{4}$  периода их развития. Но сама форма из двух половин почти симметрична, поскольку сформирована парой одного вида живых существ.

Понятие «двойственность» в физике существует, но оно относится только к тому факту, что в зависимости от применяемого прибора в эксперименте с элементарными частицами, эти микрообъекты могут быть или частицами или волнами. Они поэтому обладают либо волновыми, либо вещественными свойствами. И только эта двойственность под понятием «дуализм» и рассматривается в современной науке. Но! Двойственной является и сама волна, и сама частица. Двойственным является сам физический процесс.

Мудрость наших просвещённых предков чётко и однозначно делила весь видимый и невидимый миры на две неравные части: на « мужское » и « женское » начало, ЯН и ИНЬ. В религиозных представлениях людей прошлых веков все Боги разделены на мужских и женских, а Абсолют – это верх совершенства, это всегда андрогин (муже-женский в одном целом). Сам человек – несовершенный андрогин, наше тело образовано двумя половинами – правая половина мозга с левой половиной тела (Женское начало) и левая половина мозга с правой половиной тела (Мужское начало). Религия отмечает, что человек создан по образу и подобию Бога, человек – это богочеловек, все Боги прошли через человеческое воплощение. В религиозных представлениях наших предков – этрусков – было твёрдым убеждением, что при переходе в мир иной мужчины превращаются в женщин. Принимая Закон реинкарнации, древние люди считали, что происходит попеременное воплощение, то в муж-

чину: то в женщину. Само слово СЛАВЯНИН показывает, что наши предки славили ЯН и ИНЬ, славили Бога, а не боролись с ним. Таким образом, понимание двойственности облагораживало людей, гармонизировало их бытиё с природой.

В современной медицине официально признали двойственность строения тела человека только в самом конце XX века. И это представление ещё не находит практического использования при лечении людей. Все новые болезни проявляются в мужской части тела. В биологии долгое время считалось, что живая биологическая форма замкнута. Но термодинамика замкнутого цикла показала и отразила во Втором своём законе, что сам по себе замкнутый цикл или контур неустойчив, в нём нарастают энтропийные процессы распада, хаоса. Поэтому нынешняя биология считает любую биоструктуру открытой, то есть разомкнутой, а потому устойчивой. Такие диаметрально противоположные толкования приводят к множеству вопросов, связанных с взаимодействием, метаболизмом (обменом веществ), размножением. Главным остаётся вопрос о происхождении жизни и о том, как ДНК строит тело из множества клеток: сама, по мнению синергетиков, или под внешним управлением?

Таким образом «двойственность» соотносится с пониманием самой сути замкнутых и разомкнутых, открытых и закрытых систем. Вселенная наша открытая или закрытая? Она расширяется, вращается или сжимается? Как живое произошло из неживого? Эти и другие вопросы, связанные с массой инерционной и массой электрического заряда, массой гравитационной, скрытой массой Вселенной, со скрытым или тёмным веществом, с материей и антиматерией, постоянно возникают в умах учёных, будоражат воображение и рисуют фантастические миры, ограничивая их, то в скорости распространения света, то наоборот – говорится о мгновенной передаче информации. Возможно ли всё это понять, исходя из правильного понимания двойственности? К двойственности относятся такие понятия, как чётность – нечётность в физике электромагнитных волн; левое – правое в понимании вращения индивидуальных форм материи; положительное и отрицательное электричество; вращение по и против часовой стрелки; добро и зло в социальной жизни людей; религия и наука; дискретное и абсолютное (образное) восприятие мира; электричество и магнетизм; и многое другое. Везде мы отмечаем наличие двойственности.

### **Материя и антиматерия**

**Материя** – [лат. *Materia*] – в современном научном трактовании – это объективная реальность, существующая вне зависимости от человеческого сознания и отражаемая им. Всё объективно существующее представляет собой различные формы существования и движения материи. Единство мира в его материальности. Всеобщей формой существования материи является её движение в пространстве и во времени. Признание первичности материи по

отношению к сознанию и её независимость от сознания – основной принцип философского материализма. Физическими формами существования материи являются вещество и различные поля (электромагнитное, гравитационное, и др.).

Такое определение материи дано в «Словаре иностранных слов», и оно поддерживается всеми, кто называет себя материалистами или прагматиками. Чего нет в этом определении? В нём нет процесса роста, развития и порождения. Обращаем ваше внимание, что в этом определении состояние материи не зависит от сознания, то есть от восприятия индивидом внешнего информационного воздействия, материя в таком виде лишена чувственного восприятия, поэтому она не живёт, а просто каким-то образом существует. А это говорит о статичности самой формы материи, об отсутствии её развития, что противоречит очевидным фактам роста организованности и порядка в мире Вселенной. Статичность отражена и в словах – «движение материи в пространстве и во времени», что исключает рост и развитие формы материи, ей дано только движение, причём только равномерное и прямолинейное, что противоречит всем очевидным фактам. Это определение подтверждает тот факт, что материалисты представляют мир неразвивающимся, раз и навсегда данным. В то же самое время они стоят на позиции диалектики – процессе развития во всём многообразии его форм и во всей его противоречивости, внутренний источник которых усматривается в единстве и в борьбе противоположностей. За что они борются, находясь в составе единого целого в разновеликом количестве? Материалисты такой вопрос не задают, иначе придётся на него отвечать.

Причиной таких противоречий служит то, что в науке нет ответа на вопрос о происхождении жизни. Отсюда проистекает непонимание цели жизни, предназначения человека, каким должно быть социальное устройство людей, отсюда гордыня, вера в исключительность, в избранность без цели развития, войны и раздоры на принципе «разделяй и властвуй» до тех пор, пока половины, насильственно разделённые, враждуют друг с другом. Но стоит снять это насилие, как обе половины объединятся, обязательно сами воссоединятся. Уберите возбуждение, и атом сам вернётся в исходное состояние.

Процесс жизни в какой-то локальной точке не остановить. Здесь чётко просматривается один из главных факторов жизни – в возбуждённое состояние симметричная форма живой системы приходит от внешнего воздействия, а в нормальное состояние возвращается сама благодаря памяти или опыту прошлых действий. Непонимание же этого приводит к убеждению «борьбы за выживание; борьбы классов, борьбы мнений, наций, государств, единства и борьбы противоположностей». Поэтому не таким уж невинным является материалистический взгляд на жизнь. Достоверно установлено, что ни в одном эксперименте не удаётся остановить жизненный процесс в каком-то одном месте. Объяснение даёт **Основной Закон развития жизни во Вселенной – закон развития разума: всякое последующее действие про-**

*исходит по памяти предыдущих действий, при этом формируется новая структура памяти, куда первая её форма входит составной частью и не видоизменяется.* Живой процесс связан всегда только с удвоением структуры памяти, с постоянным копированием её в точной копии. Сознание влияет на структурную форму материи, ибо все виды болезней, все войны, раздоры есть следствие искривления сознания в той или иной степени. Реальность вырастает из акта активного наблюдения подобно тому, как растёт кристалл: она формируется в процессе восприятия системой чувствования, то есть – сознанием. Отсюда проистекает само понимание **времени** как периода, в течение которого память прошлого опыта действий тормозит восприятие новой внешней информации через её расщепление и подетальное изучение, чтобы воссоздать её материальный аналог в адекватных внутренних структурах. Мгновенную передачу информации осуществляют только обученные системы, а память ничего не запоминает дважды. При этом второй геном всегда отличается от первого.

**Антиматерия** – зеркальное отображение материи, её противоположность в знаке заряда и в направлении вращения (в спиральности). Материя и её антипод – антиматерия! Сколько споров, сколько удивительных идей породили два этих понятия! Споры об антивеществе, о наличии параллельных миров не утихают, периодически вспыхивая с новой силой. Бурную реакцию в учёном мире вызвал не столько сам факт обстрела американцами кометы Темпеля-1 в момент нахождения её на орбите планеты Марс осенью 2005 года, как форма образовавшегося взрыва, превосходившей по размеру Землю. Вновь заговорили о том, что кометы состоят из антивещества, и все световые явления обычных комет, как то – яркие вспышки, светящийся хвост и пр., обусловлены, якобы, реакцией кометного антивещества на Солнечный вещественный ветер. Представление об асимметрии мира Вселенной, о её левизне проистекает из явления  $\beta$ -распада, поскольку электроны и их излучения в этом процессе вращаются против часовой стрелки (влево), и их по количеству больше, чем позитронов.

Сами по себе электроны и позитроны – родственные частицы, подобно тому, как родственны две половины одной электромагнитной волны, которые, вращаясь в разные стороны, образуют единство самой волны. Мало кто задумывается над самим фактом, что до начала бета-распада и электроны, и позитроны были в одном единстве в составе вещества, и никакой реакции аннигиляции в этом веществе не было. Вращаясь в разные стороны и имея противоположные заряды, электроны и позитроны способны к взаимодействию. При совпадении их фаз, то есть при работе в одной плоскости, они, исчезая сами, порождают два гамма-кванта энергии, два фотона с энергией по 511 тысяч электрон-вольт каждый. Если их фазы разные, то электрон и позитрон образуют единую форму жизни, диполь-позитроний, который может быть в состоянии ОРТО- или ПАРАпозитрония. Это подобно тому, как родоначальник всех атомов – водород имеет те же две формы: орто- и пара-

водорода, то есть эти структуры вращаются в разные стороны, что позволяет им объединиться в одну молекулу водорода.

Явление, названное как аннигиляция только на основе того, что первоначальные частицы исчезают, на самом деле есть акт размножения, ибо появляются два «зародыша» в виде фотонов гамма-квантов, которые в присутствии внешнего магнитного поля способны к массовому порождению электрон-позитронных пар. То есть и здесь мы видим снова пару частиц и способность их к размножению. Аналогичный по смыслу процесс происходит и при слиянии спермия и яйцеклетки при оплодотворении, когда внешне они исчезают, аннигилируют, но появляются две новые клетки, дающие начало 254 типам клеток тела человека в процессе роста организма под управлением внешнего информационного поля Земли. Левые и правые формы вещества всегда порождаются в результате интерференции двух родственных (когерентных) структур. Две противоположности (вещество и антивещество) не уничтожают друг друга, а реализуются в смене поколений своих наследников, сохраняющих память своих предков, чтобы на её основе выработать свой опыт жизни в новых внешних условиях. В конкретный период времени в той или иной точке пространства может преобладать та или иная структура сочетания вещества и антивещества в едином целом.

Оба мира существуют совместно, образуя динамическую неравновесную двойственность, что служит основой для роста и развития, совершенствования структурных форм памяти – носителей разума и разумного поведения. Нормальным считается не борьба противоположностей, а их гармоничное бытие и развитие на основе Общего Закона развития жизни. *Одна энергия и два Начала под управлением внешнего сигнала – вот Закон проявленного мира.* При достижении совершенства, когда форма творения будет соответствовать гармоничному составу сигнальной информации внешней среды, рождение или размножение прекращается, ибо уже нет надобности в изучении, повторно же одна и та же информация не запоминается. Но с приходом новой идеи начинается процесс размножения, новый период роста формы вещества, увеличение массы, чтобы адекватно соответствовать идее. Появляется новый виток живого процесса, подобный годовым кольцам дерева.

Современная научная парадигма, разделяя весь мир на «косный» и живой, в то же самое время отмечает асимметрию Вселенной, что явно говорит о том, что ОНА – живая и косному в ней нет места. Асимметрия происходит не только потому, что форма состоит из двух начал, но потому, что эти начала неравновесные, что и позволяет поочерёдно их совершенствованию через асимметричный процесс. Суть не просто в разделении полов, но, что самое главное, в сохранении памяти всех прошлых действий в «женском» начале, чтобы обеспечить активную проработку нового «мужским» началом.

Зачем нужна новая наработка опыта жизни? Разве не достаточно прежнего опыта, тем более, что память о нём сохраняется? Суть проблемы в том, что в природе жизни нет изолированных систем, росту и развитию подвержено



всё окружающее пространство со всеми его обитателями, будь то планеты, звёзды, галактики или полевые образования. Внешняя среда постоянно меняется, обеспечивая жизнь то одним, то другим. Чем же вызвана сама периодичность? Почему процесс роста не идёт непрерывно, а формируются волны развития с их подъёмами и падениями, и эти волны продолжают одна другую? Ответ достаточно сложен и в то же самое время очень простой: развитие формы материи происходит до тех пор, пока она не будет полностью соответствовать «раздражающим» факторам внешней среды, гармонично ей соответствовать. Закон жизни такой, что рост и развитие идут до тех пор, пока есть, что изучать. Структурная форма памяти не может жить долго без того, чтобы не обрабатывать информацию. При отсутствии информации память начинает больше спать, теряя при этом свой внутренний потенциал, память скучает от однообразия и монотонности, ибо повторно одно и то же не запоминается, и память отключается от системы чувствования, от сознания, замыкаясь сама на себя. Монотонные действия гипнотизируют человека, отключая его сознание. При отключении сознания память деградирует, что сопровождается распадом её структуры. Это вызывает пробуждение, чтобы восстановить память. Поэтому живой процесс всегда связан с непрерывным воспроизводством памяти в точных копиях.

Внешняя сигнальная информация так же двойственна, что выражается в геометрии её составляющих. Чувствительная поверхность формы материи воспринимает только один вид геометрии сигнала (левый или правый), что выражается в хиральности биологических структур (белки в организме человека собраны из левых аминокислот, а структура ДНК использует правые сахара). Такое строение потребляемой телом энергии побуждает две его половины к объединению, чтобы поочерёдно быть лидером в периоде развития единой формы бытия. Конкуренции и борьбы «левых» и «правых» быть не может, ибо, что выгодно одним, то совершенно не требуется другим. Согласованность в их делах обеспечивает развитие целого, доведя его до красивого состояния, выражаемого математикой как Золотая пропорция.

### **Масса гравитационная и масса инерционная**

Объяснить физический смысл гравитационной и инерционной масс вещества с позиции современной физики, отрицающей явные факты жизни самих атомов, является неразрешимой проблемой. Поэтому появляются всякого рода искусственно созданные идеи, которые не вносят ясности, а лишь затуманивают проблему. Попробуем только путём размышления без применения формул проанализировать суть проблемы. Э. Резерфорд вычислил, что положительный заряд ядра любого атома равен произведению величины наименьшего электрического заряда  $e$  (электрона) на число, равное приблизительно половине атомной массы элемента. А Ван де Брук пришёл к выводу, что заряд атомного ядра равен порядковому номеру химического элемента в Периодической таблице Д.И. Менделеева. Поэтому сформировался закон,

гласящий, что «все свойства атомов элементов находятся в периодической зависимости от их массы (по первой формулировке), или от величины их электрического заряда, определяемого как порядковый номер в Таблице». Ну, а где же вторая половина массы атома, которая не отвечает за величину электрического заряда ядра?

В 1930 году были открыты так называемые «бериллиевые лучи», которые появлялись в процессе бомбардировки атомов бериллия  $\alpha$ -частицами (ядрами инертного атома гелия). Этими лучами оказались электрически нейтральные частицы, которые слабо поглощались свинцовыми пластинами, но обладали явно выраженным магнитным свойством. Так были открыты НЕЙТРОНЫ, которые и формируют вторую половину массы ядра атома (кроме атома водорода, имеющего только один протон с электроном). Все атомы одного типа химического элемента живут в виде целого семейства, каждый член которого отличается от других количеством нейтронов, приходящихся на один протон. Так, например, ряд атома водорода образован: водородом, дейтерием, тритием. Или так – одно ядро атома образовано протоном, протоном плюс нейтрон, протоном плюс два нейтрона. Являясь основополагающими при создании в звёздных условиях всего разнообразия химических элементов, эти три атома очертили границы количественному соотношению нейтронов и протонов в одном атоме – от единицы до двух и не более того. Например, атом урана с порядковым номером в Таблице – 92: его электрический заряд – 92; количество протонов – 92; полная атомная масса – 238,0289; гравитационная масса – 92; инерционная масса –  $238 - 92 = 146$ ; количество нейтронов – 146; соотношение нейтронов к протонам – 1,58. В мире естественных процессов соотношение совершенных форм к менее совершенным в одном периоде развития всегда лежит в том же пределе – от единицы до двух, и стремится к величине 1,6180339, знакомой всем как Золотая Пропорция. Атом урана является слабым парамагнетиком; плотность урана –  $19,04 \text{ г/см}^3$ ; сверхпроводимость получается при  $T^\circ \text{ K} = 0,68 - 0,02$ .

В структуре ядра атома явно видна двойственность самих масс двух индивидуальных по своим качествам структур: замкнутой структуры нейтрона и разомкнутой структуры протона с электроном (по отношению к нейтрону). Одна масса обладает явно выраженными магнитными свойствами (нейтрон), а вторая – электрическими (протон плюс электрон), что говорит о сдвиге фазы между ними в  $\frac{1}{4}$  периода или  $90^\circ$ , как это имеет место в электромагнитной волне между электрическим и магнитным полями, а также в колебательном контуре. Этот факт говорит, что атом сам по себе способен к росту и развитию. Обе половины массы находятся в динамическом неравновесном состоянии. Одна из них (нейтронная) отвечает за сохранение постоянными внутренних процессов, и потому определяет инерционные (постоянные или обычные) свойства атома. Вторая половина массы (протонная плюс электронная) отвечает за внешнее поведение атома как целого с другими элементами, определяя силы притяжения, обычно называемые как гравитационные.

Но поскольку эта же часть массы определяет величину электрического заряда атома, то эта же сила притяжения будет носить черты электрического взаимодействия и определять внешние свойства атома, его индивидуальные характерные черты, которые в свою очередь соответствуют потенциальным свойствам инерционной нейтронной массы атома.

Нейтронная структура массы явно замкнута, поскольку она не излучает в обычном режиме и потому не проявляет электрических свойств, но обладает магнитным моментом. Это свойство имеет структура памяти любой живой формы. Поскольку эта половина атома отвечает за поддержание постоянными внутренних процессов, удерживая целостность ядра, то она и возвращает весь атом в исходное состояние после его возбуждения. Вторая половина массы излучает, что свойственно электрически разомкнутым системам, определяет её электрические свойства, величину электрического заряда. Такая структура подобна приёмопередающей антенне. Поскольку электронная оболочка атома носит явно выраженный отрицательный потенциал, то точно равный ему, но противоположный по знаку заряд ядра, говорит о том, что эта пара зарядов образует диполь, антенну асимметричного свойства, или просто – излучатель, колебания которого носят черты вынужденных от воздействия излучений внешней среды. Нейтрон ядра атома управляет поведением электронной оболочки через протон. Процесс жизни атома – это вынужденный процесс расщепления волн информации на чувствительной электронной оболочке, обеспечивающий внутренние потребности. По этой причине явление гравитационного притяжения тождественно электрическому взаимодействию, поскольку рост массы связан с потреблением электрической энергии. *Во всех мирах наблюдается универсальная форма живой материи: центральная долговременная память, оперативная (или полупроводниковая) память чувствительной оболочки, разомкнутая чувствительная оболочка.*

Замкнутый контур массы вещества любой живой формы задаёт ритм или характер поведения разомкнутой половины массы, обуславливая поведение целого в среде его обитания. Устойчивость замкнутой системы (нейтрона как структуры памяти) зависит от наличия у неё второй структуры в виде разомкнутой цепи, называемой чувствительной оболочкой. Как всем хорошо известно, единичный нейтрон неустойчив, он радиоактивен – распадается по истечении 15 минут свободного существования. В составе же с протон-электронной половиной он живёт долго, обеспечивая жизнь атомов химических элементов. В протон-протонной реакции, которая, по мнению физиков, лежит в основе синтеза ядер атомов в недрах сияющих звёзд, один из протонов распадается со скоростью 1 протон в 10 миллионов лет на нейтрон плюс позитрон плюс нейтрино. Дейтерий, появившийся столь удивительным образом через распадание протона, через 4–6 секунд должен (!?) вступить во взаимодействие с третьим протоном, чтобы сформировать ядро изотопа гелия. Реально так дело обстоять не может, поскольку новое всегда происходит через рост и развитие. Дейтерий появляется из молекулы водорода, образо-

ванной двумя атомами, вращающимися в разные стороны, один из которых совершенствуется до нейтрона.

За сам факт притяжения отвечает и магнитный момент нейтрона. В этой связи сила притяжения – это отнюдь не только сила гравитации, но в сумме с магнитным притяжением. По большому счёту, силы гравитационного притяжения просто нет, есть силы, проявляющиеся от замкнутых контуров массы вещества – это магнитные силы, и силы от разомкнутых масс вещества – это электрические силы. Сам факт существования атомов как мельчайших частиц вещества, их устойчивость при наличии радиоактивного распада, склонность к образованию семейств родственных атомов, способность к объединению и избирательному взаимодействию, наличие индивидуальных отличий и характерных свойств, говорит нам о том, что атомы есть форма живого вещества, способная поддерживать своё существование в соответствии с внешними условиями среды обитания, которые сами изменяются во времени, преобразуя пространство. По этой причине под организмом следует понимать не просто, то или иное тело, но тело плюс его внешняя среда обитания.

Предубеждение А. Эйнштейна состояло в том, что Вселенная должна быть статичной, в ней ничего не должно изменяться. Он считал, что инерционная масса равна гравитационной, и потому отдавал предпочтение инерциальным системам отсчёта, исключая ускорение. Поэтому важно понять, что же представляет собою ускорение в системе, состоящей из двух масс, одна из которых отвечает за сохранение постоянными внутренних процессов, а потому эта масса инерционная. А вторая масса отвечает за активное внешнее поведение, за электрическое притяжение и отталкивание. Необходимо понять физический смысл ускоренного развития процесса роста и совершенствования, понять смысл силы притяжения и отталкивания, силы, сдерживающей развитие процесса притяжения, торможение его через сопротивление, что естественно любому начальному периоду обучения при поступлении информации. Память прошлого опыта всегда сдерживает стремительное как развитие, так и падение (тормозит разумно).

Уточняя специальную теорию относительности, А. Эйнштейн вначале ввёл так называемый лямбда – член или космологическую постоянную, чтобы продемонстрировать наличие силы отталкивания в противовес гравитационной силе притяжения И. Ньютона. Эту постоянную назвали гравитационным воздействием вакуума. Но, убедившись в том, что Вселенная расширяется, решено было отказаться от лямбда – члена. Современная наука считает, что есть отрицательное давление, которое и приводит к отталкиванию. Но, что это собою представляет, никто не знает. Этот эффект расширения Вселенной объясним только при условии, что происходит рост внутренних структур в пространстве Вселенной по причине их размножения. И ничего более. Галактики размножаются, побуждая рост сферических волн давления, которые фактически образуют шкалу времени, или по нашему – периоды

Светомбры и, как следствие, расширение и увеличение объёма Вселенной. Все планеты Солнечной системы растут, увеличиваясь в весе и объёме. Планета Земля за последние 217 миллионов лет увеличилась в два раза, спутники Земли фиксируют ежегодное увеличение диаметра планеты от 1 до 2 сантиметров. В Галактике всё подвержено росту и размножению, всё подчинено Основному Закону развития жизни – росту разума и разумного поведения. Но всего этого современная наука не признаёт, и даже активно возражает против понятия- живая Земля, живая Вселенная. Пришла пора хоть кратко остановиться на термодинамических законах, которые сейчас очень цепко держат под своим контролем все эксперименты и исследования.

**Законы термодинамики,  
их основная суть в свете Основного Закона развития жизни,  
в свете двойственности любой формы вещества и энергии**

Необходимо иметь постоянно в своей памяти, что все внешние излучения от любой живой формы, например, излучения звезды, происходят из наружной оболочки, которая является чувствительной, но характер этих излучений и их смысловое содержание соответствуют внутреннему строению звезды, отображая потенциальные возможности ядра. *Первый закон термодинамики гласит*, что количество теплоты, сообщённое системе, расходуется на изменение её внутренней энергии и на совершение системой работы против действия внешних сил.

С точки зрения Основного Закона развития живого вещества этот термодинамический принцип можно изложить так. Количество лучистой внешней энергии информации, воспринятой системой чувствования любой формой живой материи, преобразуется в новые структурные элементы памяти через включение внутреннего процесса размножения, что влечёт за собой рост и развитие этой формы. Обратной волной внутри этого тела происходит совершенствование чувствительной оболочки, обеспечивая возможность приёма более длинных волн информации, чем предыдущая. Обеспечивается передвижение тела в пространстве среды обитания. Всё это приводит к тому, что своим внутренним построением форма тела будет в точности соответствовать возмущающим информационным потокам. При повторном однотипном воздействии сигнальной информации новая память не строится, размножение не включается, а сам сигнал пропускается внутрь мгновенно, без сопротивления, по типу сверхпроводимости, происходит узнавание раздражителя на основе магнитного резонанса. Если новый сигнал содержит непознанные ранее элементы информации, например, изменились условия среды обитания, то они преломляются на чувствительной поверхности, расщепляются, выделяется непознанная гармоника, которая сдерживается, тормозится, ей оказывается сопротивление, включается аппарат внутреннего размножения, чтобы из этих элементов построить новый контур памяти, соответствующий заторможенному сигналу, и усовершенствовать приёмную систему для приё-

ма повторно такой же волны, но уже в быстром темпе, без сопротивления. Так работает клетка тела человека, вырабатывая белок и строя из него рецептор как реакцию на сигнал. Поэтому недостаточно учитывать только тепло, передаваемое телу.

*Второй закон термодинамики* или 2-е Начало термодинамики имеет дело с коэффициентом полезного действия и с энтропийными процессами. Он постулирует, что невозможен такой процесс, единственным результатом которого является совершение работы, величина которой эквивалентна количеству ранее полученного тепла от нагревателя. Этот закон говорит, что невозможен процесс, единственным результатом которого является передача энергии в виде тепла от холодильника к горячему телу. Второе Начало термодинамики – это формула для к. п. д. идеальной машины, где все необратимые процессы теплопроводности и излучений закольцованы в замкнутом контуре. Согласно этому закону, Энтропия как мера хаоса в теплоизолированной системе возрастает, что и следовало ожидать, ибо нарушен контакт с внешней средой. Поэтому, считает современная наука, любая живая система не может быть замкнутой, и потому признаётся только как разомкнутая. Тем самым наука исключила сам принцип двойственности, и, что самое главное, исключила разум в природных явлениях. К сожалению, современная биология и медицина строят свои исследования, исходя только из представления открытой биосистемы, не учитывают регулирование уровня её открытия элементом памяти.

*С позиций Основного Закона живое вещество способно излучать энергию, тождественную ранее воспринятой, во внешнее информационное поле только после того, как первоначально воспринятые сигналы будут воплощены в материальные структуры замкнутых контуров памяти.* По цепи обратной связи память совершенствует систему чувственного восприятия информации так, чтобы та смогла излучить свой сигнал в пространство на той же длине волны, что и принятый ранее сигнал. Тем самым подтверждается её готовность к приёму новой информации – чтобы что-либо принять, необходимо самому излучить, сформировать волноводный канал связи. Невозможен такой процесс, чтобы необученное живое вещество могло бы излучать информацию, которая ранее им не обрабатывалась. Роль памяти прошлого опыта как раз и состоит в том, чтобы регулировать излучательную способность своего постоянного партнёра – чувствительную оболочку. Это приводит к тому, что излучения становятся периодическими, импульсными, появляется язык общения. Живое вещество начинает говорить, общаться с себе подобными и со средой, что обеспечивает рост его массы и размеров, развитие интеллекта. Основой всякой памяти является язык общения, который способен эволюционировать до состояния символизма как обобщающего принципа, несущего смысловую нагрузку многих дискретных слов, предложений и даже текстов.

Фазой идеального состояния теплоизолированной системы, лишённой чувствительной оболочки общения со средой, будет (для внешнего наблюда-

теля) сон. Теплоизолированная система – это спящая система, работающая в режиме постоянного, постепенно убывающего внутреннего тока, что всегда приводит к разрушению целостности этого замкнутого контура на составляющие, к потере памяти о прошлом постоянном токе. Длительный сон вреден для памяти прошлых действий, а без памяти жизнь невозможна. Чем сильнее «теплоизоляция» от внешнего воздействия, тем разрушительнее она для того, кого утепляют. Должна быть мера, которую и определяет разум. Вот почему любая форма живого должна быть двойственной, замкнутой и разомкнутой в их динамическом неравновесии. А все внутренние процессы в теле имеют два направления – синтез новых элементов памяти постоянно сопровождается распадом старых, за счёт которых формируется внутренняя информационная среда для синтеза как роста и развития формы тела.

Особенностью всех законов термодинамики является то, что они не рассматривают детали внутреннего процесса, не учитывают двойственность любого целого и взаимодействие этих двух половин. Желание ввести параметр нелинейности в термодинамический процесс проблемы не решает. Эти проблемы решаются, если рассматривать любую систему состоящей из двух неравновесных половин, внутренние процессы в которых сдвинуты на одну четверть периода. Ведь не даром же *в спектрах излучения атомов одного и того же вида, но в разных внешних условиях, появляются разные линии в этих спектрах*. С другой стороны, при одних и тех же внешних условиях атомы разных элементов излучают разные спектры, они и ведут себя по-разному, *одна и та же среда вызывает разную реакцию у разных веществ*. Причиной тому является наличие разной структуры памяти в ядрах атомов и их чувствительных поверхностях. Любой чувствительный орган отражает своим построением потенциальные возможности этой памяти, способ её общения со средой, язык этого общения. А это значит, что атомы разных веществ формировались в разных внешних условиях. Отсюда можно сделать вывод о состоянии внешней среды, если известна структура памяти и те условия внутри её замкнутого контура, которые эта память поддерживает. Внутренняя среда организма – это малый кусочек внешней среды, в условиях которой формировалось тело. Память стремится сохранить неизменным этот «кусочек среды» как волноводный канал информации и связи для всех внутренних органов тела. Именно это и формирует жизнь тела.

Современная наука не признаёт наличия жизненных процессов на уровне микромира и макромира, выделяя как нечто особенное биологическую жизнь, наделяя при этом все миры четырьмя типами силового взаимодействия: сильным внутриядерным, слабым взаимодействием (ответственным за радиоактивный распад), гравитационным и электромагнитным. Если сильную силу внутриядерного взаимодействия принять за единицу, то гравитационная сила будет величиной  $10^{-40}$  от этой единицы, а электромагнитная сила будет в тысячи раз меньше ядерной. Расчёты показывают, что электромагнитное взаимодействие в  $10^{36}$  раз сильнее гравитационного. Гравита-



ция и масса – это незыблемые опоры современного знания. Тратится много интеллектуального потенциала, чтобы обнаружить волны гравитации и доказать их отличие от волн электромагнитных, но ничего не получается, поскольку в них нет различия, всё электрическое и магнитное. В современной науке полностью отрицается наличие реальных силовых линий, убеждается, что эти линии суть только инструмент теоретических расчётов.

Наличие силовых линий во всех полях и во всех материальных формах, во всех пространственно-временных структурах подтверждается бесчисленным количеством экспериментов, первый из которых был проделан Фарадеем. В 1846 году в процессе изучения характера прохождения волны света сквозь оптически неактивное вещество в его естественном состоянии Фарадеем было замечено, что стоит только изменить внешние условия – поместить такое вещество в сильное магнитное поле, как неактивное ранее вещество становилось активным, оно вступало во взаимодействие с волной света и разворачивало её плоскость поляризации. В естественных условиях, то есть без участия внешнего магнитного поля (хотя надо всегда иметь в виду, что внешнее магнитное поле в среде обитания всегда присутствует, но в эксперименте к естественному полю добавляется искусственное поле эксперимента) вращение плоскости поляризации зависит от угла падения луча света, что говорит о влиянии внутренней структуры вещества, оформленной в виде сети из силовых линий. При наличии дополнительного магнитного поля эксперимента эта зависимость исчезает, а вращение плоскости поляризации луча света становится зависимым только от направления силовых линий этого дополнительного поля. Это подтверждает сам факт наличия силовых линий, как в полевой структуре, так и в форме вещества. Это убеждает в факте внешнего информационного воздействия именно магнитного поля среды на структуру вещества.

Наличие реальных силовых линий лежит в основе излучений из их концов и в стремлении всего живого свернуть эту линию в кольцо, в замкнутый контур, в форму вихря, в форму глобулы, чтобы сохранить неизменным течение «тока» в этом контуре, что и есть желание сохранить свою жизнь. При этом часть линий остаётся разомкнутыми, что обеспечивает их работу как антенны, которая ПРИТЯГИВАЕТ энергию внешней среды. Всё это служит основой того, что любая живая форма двойственна. Единая форма всегда имеет массу гравитационную и массу инерционную. Если гравитационная масса взаимодействует через посредство разомкнутых концов силовых линий, то инерционная масса – только по линии магнитного поля от замкнутых структур памяти, от замкнутых её силовых линий.

Гравитационная масса обеспечивает электрическое взаимодействие с электрическим полем среды. Индуктивность замкнутого контура памяти равна той электродвижущей силе индукции, которую наводит внешнее магнитное поле. При этом внутри этого контура течёт свой ток, направление которого встречно наведённой индукции. Так память узнаёт путём магнитного

резонанса соответствие внешней информации своему внутреннему содержанию, распознаётся «свой-чужой» в отношении сигналов информации. А поскольку геометрия электрического и магнитного полей в волне строго определены – они располагаются под  $90^\circ$ , то при «узнавании», а это всегда есть магнитный резонанс, потенциал памяти как инерционной массы возрастает почти вдвое, и сигнал от неё потечёт к гравитационной массе, к чувствительной оболочке, открывает её к потреблению электрической энергии волны информации подобно асимметричной антенне. Вот почему двойственность формы материи обусловлена двойственностью волны информации. Структурная форма памяти прошлых действий воспринимает одну половину волны целиком, образно, по принципу индукции, без сопротивления, интуитивно, с большой скоростью. По этой причине это восприятие часто называют неэлектромагнитным, хотя это чисто электромагнитное взаимодействие, октавное, интуитивное, подсознательное или образное, свойственное Женскому Началу.

Все чувствительные оболочки, взаимодействуя со второй половиной волны сигнальной информации, преломляют их, расщепляют на ряд гармоник в виде спектра – спектра поглощения, аналогичного радужному спектру световой волны. Начинается построение нового структурного элемента памяти из материальных элементов формы вещества в строгом соответствии с очередностью гармоник сигнала информации, начиная с самой высокочастотной. После обработки очередной гармоники чувствительный орган излучит в среду сигнал, формируя волноводный канал приёма очередной гармоники из второй половины общего сигнала. Так растёт гравитационная масса целой единой формы. Если повторно приходит один и тот же сигнал, то он не тормозится, не расщепляется, новая память на однотипный сигнал не строится, и этот сигнал быстро проходит вдоль силовой линии, происходит узнавание на основе резонанса. Обработка же первичного сигнала связана с прочтением последовательности гармоник, и частота прочтения к концу информационной волны возрастает, поскольку большинство гармоник уже прочитано. И кажется, что время убыстряет свой бег. Так в старости отмечается, что время летит быстрее, ибо многое уже изучено, повторно изучать не надо, информация знакомого содержания воспринимается быстро. Так велика роль двойственности формы, способствующей обучению на основе памяти предков. Так велика роль первого знакомства, любовь с первого взгляда.

*Таким образом, ускорение имеет свой физический смысл: в процессе превращения в течение одного периода волны информации ускорение есть акт нарастания массы живого вещества в результате последовательной череды дискретных восприятий, преобразующихся в их произведение, умножение отдельных восприятий, которые становятся абсолютным или образным восприятием – конкретной структурой.* Тогда ускорение исчезает, и гравитационная масса перестаёт расти и становится инерционной, сама жизнь обретает черты инерционности, неги и лени. Интуитивное восприятие сродни инер-

ционности. Для внешнего наблюдателя такое состояние дел будет выглядеть как состояние со снижением температуры, уменьшением светимости, слабо подвижным, более тяжёлым, более сонливым, обладающим большим дальностью действия, но со сниженными сенсорными способностями в восприятии внешней информации. И это состояние есть естественное состояние живого вещества. Активное поведение, стремление всё познать, испытать и испробовать – это есть процесс возбуждённого состояния под влиянием внешней информации, это процесс вынужденных колебаний, это и есть процесс жизни, отличный от сна.

Естественной формой равномерного движения является движение по кругу, по замкнутому контуру, как считали ещё древние греки, а не состояние равномерного и прямолинейного движения, как считает современная наука. Отсюда проистекает факт, что координата времени имеет вид сферы, которая перпендикулярна трём координатам пространства – длине, ширине и высоте. И тогда исчезает мнимое время Г. Минковского, а Вселенная обретает черты реально растущего тела с увеличением массы. Материальное тело растёт постоянно, так же слоистое строение имеет и сигнал информации.

Вихревое движение есть самое экономичное. Поэтому все живые системы стремятся замкнуться (символ кольца или змеи, кусающей свой хвост). Сформировалась ячейка памяти, структурная форма которой определяет инерционность. *Экономичность вихревого движения подчёркивает, что в процессе жизни растёт разум, носителем которого является структура памяти. Естественное вращательное движение является следствием работы внутренних сил, вызванных к жизни внешними силами в виде сигнальной информации. И это свойство присуще структуре памяти или скрытой массе.* Поэтому инерционную массу можно ещё назвать **скрытой массой, поскольку она не светится, будучи замкнутой, внутри которой «спрятан свет»**. Единое целое обладает совокупным движением: прямолинейным ускоренным и равномерным, ритмичным движением по кругу, что даёт в итоге продольную спиральную траекторию. Ускоренное поступательное движение идёт с потреблением энергии из среды обитания, а равномерное вращательное стремится сохранить пространственное положение тела, чтобы удержать направление своих чувствительных элементов на источник информации. Совокупное движение и развитие идёт по спирали. Вращение прекращается при насыщении, когда форма становится симметричной, и она впадает в сон, в пассивное состояние. Оно снова возобновляется, при появлении очередного родственного сигнала, вызывающего асимметрию внутренних информационных потоков в теле.

Понятие скрытой массы было введено в 19 веке Гельмгольцем. Генрих Герц считал, что движение видимых человеком масс, обусловлено управлением, которое создаётся скрытой массой системы движения. Он считал, что невидимая материя имеет ту же природу, что и видимые тела, и что скрытое также обладает движением и массой. (Герц Г. Принципы механики, изложенные в

новой связи. М.: изд. АН СССР, 1954). Мы пришли к этому же: единое целое как живая форма включает в себя две массы – видимую или гравитационную, и инерционную или невидимую, потому что она замкнута и не излучает, и потому более холодная, но имеет магнитный момент. Вот почему на магнитных полюсах планеты существуют ледяные шапки, а в Космосе холодно. Потепление наступает тогда, когда редуют магнитные силовые линии, когда начинает падать напряжённость магнитного поля. Ускоренное движение и сила гравитации создают как бы один и тот же эффект. *Гравитация или притяжение – это движение с ускорением, это приём информации, это рост и развитие новых превращений внутри тела (рост инерционной массы) по мере прочтения сигнальной информации.*

Гравитация в механике И. Ньютона действует на расстоянии и таинственным образом мгновенно передаётся от одного взаимодействующего тела к другому. Вся таинственность исчезает, если считать (а это так и есть), что мир живой Вселенной пронизан сетью всевозможных силовых линий, формирующих информационное поле. А создаются эти линии космическими телами в процессе их постоянной интерференции при информационном обмене в состоянии роста и развития, как самих тел, так и пространства между ними. Мгновенность передачи взаимодействия, как мы уже говорили, объясняется тем, что элементы силовых линий обучаются. Соппротивление или торможение происходит только в момент прихода новой по смыслу и содержанию информации, отличной от предыдущей. Постепенно отторжение сменяется притяжением.

Именно организованностью пространства системой силовых линий можно удовлетворительно объяснить, почему межзвёздное пространство тёмное и холодное, хотя оно насыщено миллиардами светящихся и горячих объектов. Лучи Солнца воспринимаются как свет и тепло только в направлении на Солнце, когда его лучи преломляются и расщепляются на чувствительной поверхности живой формы вещества. Космонавты не видят свет Солнца, когда смотрят перпендикулярно направлению Земля–Солнце. Силовые линии излучают только тогда, когда их концы разомкнуты, или, когда они рвутся. Примером может служить разогрев обшивки самолёта при преодолении им звукового барьера, когда рвутся силовые линии скачка уплотнения воздушного потока, обтекающего самолёт. Мощность ядерного взрыва в атмосфере вблизи полюса планеты растёт по сравнению с расчётной, ибо в этих местах повышена плотность магнитных силовых линий поля планеты. Гравитационная масса, ответственная за создание электрического поля, сама является «электрической силой».

«Что связывает между собой в единую систему великие звенья Вселенной во всей её бесконечности?» – такой вопрос поставил перед собой Кант в работе «Всеобщая естественная история и теория неба». Но любое философствование возможно только при глубоком знании естественных наук. Каждое небесное тело окружено чувствительной оболочкой, сформированной маг-

нитосферой из магнитных силовых линий. В силу двойственности строения каждого тела все тела имеют свою сферу тяготения, распространяющуюся далеко за пределы самого тела. Так, например, радиус сферы действия Земли относительно Солнца составляет 930 тысяч километров. Радиус сферы (сфера Хилла), где наша планета ещё может удерживать свои спутники, составляет 1,5 миллиона километров. Само Солнце имеет радиус действия своей сферы 600 тысяч а. е. (а. е. – астрономическая единица = 150 миллионов километров). Для сравнения, планета Плутон удалена от Солнца на 40 тысяч а. е. Сфера притяжения Солнца составляет 4,5 тысячи а. е., а сфера, где ещё проявляются силы по удержанию своих спутников, имеет радиус 230.000 а. е., почти до соседней звезды Альфа-Центавра, около 1,3 парсека (1 парсек = 3,26 световых года) [Физика Вселенной. М.: Наука, 1976]. Чувствительные оболочки формируются из силовых линий, реальных, а не математически абстрактных [60].

Сложность и многообразие окружающего нас мира и нас самих можно понять только на основе Единого Закона жизни, в основе которого лежит только один способ взаимодействия – электромагнитный. Будучи сам по себе двойственным, этот способ взаимодействия способствует двойственному строению всех форм живой материи, только этот способ обеспечивает построение структурной формы памяти – носителя разума. Любое целое сформировано из двух неравновесных половин, сдвинутых по фазе развития на  $\frac{1}{4}$  периода. Двойственность обеспечивает не только процесс размножения, необходимый как средство отображения внешнего информационного воздействия в конкретных структурах формы живого вещества, ощутимого как рост массы тела, но рост и развитие самой жизни. Ни один жизненный процесс невозможен без структуры памяти. Процесс размножения регулируется автоматически, он есть функция от уровня новизны идеи, наличия внешней сигнальной информации: если есть много новой информации – будет размножение, если проработана вся идея – размножение сократится. Одна энергия и два начала под управлением внешнего сигнала – вот закон проявленного мира.

*«Хвала Тому, кто в парах создал всё!»*

## Эффекты физики магнитных явлений отражают собою разумное поведение элементов материи

Долгое время физики не придавали важного значения действию магнитных сил по причине их сравнительно слабого и сверхслабого действия на уровне микромира, отдавая предпочтение силам электрическим и гравитационным. Но в последние годы ими усиленно стали заниматься, видимо, всему своё время. Однако до понимания тождественности магнитной силы и разума наука ещё не дошла. В 2007 году Нобелевская премия по физике была присуждена физикам Альберту Ферту и Петеру Грюнбергу за открытие важного свойства магнитного поля – включать или выключать проводимость электрическому току, воздействуя на тот или иной спин электронов (у электронов отмечается два типа спинов, которые эквивалентны магнитному моменту электрона) в тонкой полупроводниковой плёнке вещества, расположенной между двумя слоями из ферромагнитного материала. Такой эффект назвали *эффектом гигантского магнетосопротивления* (GMR – Giant Magneto resistance) [98].

В предлагаемом нами Основном Законе развития живых процессов основное внимание как раз и обращено на магнитное воздействие как разумное [60]. Проявление магнитного поля эквивалентно проявлению разумного поведения, а по факту – это одно и то же. Но к этому научная мысль ещё не подошла, и примером тому служит «проблема КТ» в электромагнитной биологии. Эта проблема происходит из научной парадигмы, не признающей разумное поведение ни у кого, кроме человека. Живому веществу придаётся абстрактная форма хаотического теплового движения с энергией «КТ», где К – это постоянная Больцмана ( $1,38 \cdot 10^{-38}$  Дж/град), а Т – температура по шкале Кельвина.

Считается, что для того, чтобы физическое тело могло ответить на сигнал внешней среды своей адекватной реакцией, необходимо, чтобы оно имело избыток своей энергии, способной разрядиться на сигнал внешнего раздражения. При этом имеется в виду, что атомам вообще не нужна энергия, и молекулам тоже, поскольку они состоят из атомов. А клеткам она почему-то нужна, хотя они состоят из таких же молекул и атомов. Внешнее воздействие среды оценивается энергией « $hf$ », где  $h$  – постоянная Планка ( $6,6262681 \cdot 10^{34}$  кг·м<sup>2</sup>/с) с размерностью углового момента, а  $f$  – частота внешнего сигнала. Считается, что живая система находится в состоянии устойчивого неравновесия, и она – открытая система. Разум в этом представлении в системе не присутствует, и он не рассматривается, иначе пришлось бы вводить замкнутый элемент как структуру памяти. А этот замкнутый контур по Второму закону термодинамики не годится для живой системы, поскольку в нём со временем нарастают энтропийные процессы, растёт хаос, какая уж тут память. А представление об устойчивом неравновесии живой системы в её открытости обеспечивает биологам выход от зависимости Второго закона термодинамики. О том, что все замкнутые контуры – это всегда элементы памяти, биология не принимает во внимание.

Итак, исключив разум из структуры живого вещества, отказавшись от замкнутых процессов, биология столкнулась с проблемой «КТ»: при слабых воздействиях внешней среды (малая величина  $hf$ ) организм бурно реагирует, его ответная реакция на несколько порядков превышает величину раздражающего сигнала. Проблемы всегда возникают, если идти неправильным путём. Считается, что изотермические процессы в организме не могут происходить под воздействием внешнего электромагнитного излучения. Иначе говоря, в организме не могут протекать резонансные явления, названные как *нетепловые*, а они проходят. Что такое резонансный процесс в живой системе? Это всегда процесс *узнавания внешней информации*. Но из системы исключили память, так что резонировать нечему, и потому внешняя электромагнитная информация не должна запускать никакие внутренние процессы с выделением тепла. Вы видите всю искусственность представления о живом веществе в современной биологии. А практика жизни говорит обратное: один только взгляд, одно только слово способны вызвать и вызывают эмоциональную бурную реакцию.

Для биологии эта ситуация создаёт проблему «КТ». Из представления о живом процессе в современной науке исключено магнитное взаимодействие, магнитный резонанс структурных форм памяти с внешним информационным сигналом, исключено такое важное понятие как *узнавание живой системой знакомой ей сигнальной информации*. Отсюда же в философии возникла проблема: думает ли мозг человека или что-то другое? Проблема «КТ» в биологии является надуманной проблемой, надо признать двойственность любой формы живой материи и проблема сама исчезнет. Тем более, что известно такое явление, как магнитный резонанс.

### **Явление ядерного магнитного резонанса**

В последние годы прочное положение в лабораторных исследованиях различных химических реакций в ходе конкретных технологических процессов занял метод контроля, основанный на ЯМР – ядерном магнитном резонансе. Это явление было открыто еще в 1945 г., а в 1952 г. ученые Ф. Блох и Э.М. Парселл были удостоены за это открытие Нобелевской премии. Диагностика с помощью этого метода основана на использовании резонирующей системы самого ядра, которое чрезвычайно чувствительно к наличию внешнего магнитного поля, будучи структурой памяти атома. Подчеркнём: структура памяти чутко откликается на внешнее магнитное поле, резонируя с ним в узком диапазоне частот.

Было установлено, что при наличии внешнего магнитного поля, магнитное поле ядра атома занимает вполне конкретное положение. Зафиксировав таким образом ядро, становится возможным в эксперименте определить, как это ядро реагирует на то или иное внешнее электромагнитное излучение, выявив тем самым факт сложной структуры ядра, а также важнейшее свойство структуры памяти – отвечать своей внутренней перестановкой на сигналы внешней информации и запоминать их, о чем свидетельствуют яркие резонансные линии в спектре излучений ядер в ответ на опросный сигнал экспериментатора.



Явление ядерного магнитного резонанса состоит в резонансном восприятии внешней сигнальной информации в виде электромагнитного излучения, в разложении его на ряд гармоничных составляющих на магнитосфере атома, обусловленной наличием магнетизма самого ядра. Спектральные линии ответных сигналов ядра обычно очень четкие и узкие, а их частота излучения соответствует точно тому окружению других атомов, которые есть в данный момент: магнитосфера ядра очень чутко реагирует на состояние внешней среды, что характерно для двойственных материальных форм жизни. Ядро по своей структуре двойное, оно состоит из двух индивидуальных родственных структур.

Одним из примеров в подтверждение идеи двойственности служит резонанс на фторе в составе молекулы  $\text{POCl}_2\text{F}$ . Спектр атома фтора состоит из двух линий равной интенсивности, хотя в молекуле вещества есть только один атом фтора. Правда, авторы экспериментов объясняют такое состояние исходя только из математического представления. Чрезвычайно высокая чувствительность ядер атомов к магнитному окружению подчеркивает важный аспект живых существ – дальное действие в мире жизни осуществляется с помощью магнитных полей, которые являются функцией структурных форм памяти, и служат разумному поведению материальных форм.

Ядро в системе атома есть его структурная форма памяти, чувствительным элементом которой является электронная оболочка, сформированная силовыми магнитными линиями ядра. Поэтому при появлении внешнего магнитного поля, например, волны света или другого атома и т. п., в электронной оболочке возникает диамагнетизм, – магнитное поле, противоположно направленное внешнему сигналу, что способствует пересоединению магнитных силовых линий атома и поля волны внешнего сигнала. Ядро атома бурно проявляет свою реакцию на поступление энергии сигнала, ибо эта энергия может быть не только командной, но и энергией питания атома. В этом случае ядро резонирует на пришедший сигнал. По спектру ЯМР можно судить об обменных процессах среди атомов в составе молекулы.

Спектры ЯМР высокого разрешения обычно выглядят в виде узких полос пропускания частотных сигналов. В жидкой фазе ядро химического элемента дает ответную реакцию в диапазоне от 0,1–1 Гц в спектре жидкости, а в твердой фазе ширина ответного сигнала в общем спектре атома будет уже до 10000 Гц. Резонансная частота ядра – протона – составляет 42,577 МГц. Явление ядерного магнитного резонанса состоит в резонансном поглощении электромагнитной энергии, обусловленном магнетизмом ядра, то есть наличием структурной формы памяти. Ядерный магнитный резонанс лежит в основе всех взаимодействий, в основе всех процессов по обмену веществ, он лежит в основе работы всех органов чувствования, непосредственно связанных со структурной формой памяти, которая сохраняет опыт прошлых действий, чтобы совершить следующее действие. Отсюда и название метода – резонансный, ибо если есть память о прошлом, то возникнет и ощущение резонанса, любви, удовольствия, заинтересованности, обострения внимания, и т. п. А

если памяти нет, то нечему резонировать, складывается ситуация, подобная смыслу русской поговорки: «от тебя всё отскакивает, как горох от стенки». Любая информация отражается обратно, если форма материи не имеет структуры памяти, если она не обучена.

Реакция ядра на поступление внешнего сигнала в форме электромагнитной волны состоит в подстройке ориентации своего магнитного момента (магнитной оси) и в перераспределении электрической энергии, поступившей из волны сигнала. Первая реакция называется ядерным магнитным резонансом, а вторая – ядерным квадрупольным резонансом. Поэтому магнитная ось, например, Земли, вернее, магнитные полюсы никогда не стоят на месте, только в течение одних суток они могут уходить на несколько километров и снова возвращаться. Поэтому и магнитная стрелка в течение суток то отклоняется к востоку, потом точно на север, а потом к западу (в пределах сорока угловых минут). Магнитный полюс на севере перемещается со скоростью 100 км. в год в сторону Сибири.

Магнитосфера Земли, сформированная силовыми линиями ядра Земли как магнита, как источника магнитного поля для элементов газовой оболочки над поверхностью планеты, чутко реагирует на внешнее магнитное поле - поле солнечной фотосферы, вынесенное в межпланетное пространство. Взаимодействие магнитосферы планеты с внешним полем осуществляется на основе резонанса, что обусловлено и периодическим - семидневным - подключением поля Земли к полю Солнца, и формированием «окон» в атмосфере (ионосфере) по пропусканию ограниченного диапазона электромагнитных волн к поверхности, к коре Земли, и распределением электрического потока в ионосфере и в радиационных поясах по обеспечению электрической энергии биосферы и жизни внутренних структур в Земле.

Ядерным магнитным резонансом объясняется разумное поведение Земли в своей ориентации в пространстве относительно источника энергии – Солнца, и в обеспечении самой себя необходимой энергией. Межпланетное электромагнитное поле формируется Солнцем, и это поле вызывает ускорение всех тел Солнечной системы: от электрической составляющей поля ускорение происходит вдоль силовых линий электрического поля, а от магнитного поля – под прямым углом к магнитным силовым линиям. В итоге получается спиральное воздействие на все материальные объекты в межпланетном магнитном поле. Мощность Солнца составляет –  $3,86136 \cdot 10^{26}$  Вт. Солнечная «постоянная» характеризует способность Солнца излучать электромагнитную энергию, и её величина составляет –  $L = 1373 \pm 20 \cdot 10^{-3}$  вт/м<sup>2</sup>.

Принцип ядерного магнитного резонанса среди атомов и молекул лежит в основе взаимодействия белковых структур, содержащих ДНК или РНК (вирусы и клетки; рибосомы и матричные РНК внутри клетки, ДНК-полимераза и комплекс ДНК). Этот же принцип лежит в основе работы центральной нервной системы тела человека и ганглий отдельных органов. Другими словами,

структурные формы памяти (ядро, ДНК, РНК, ганглии, мозг) взаимодействуют через свои чувствительные поверхности (магнитосферы, электронные поверхности, белковые структуры), образованные магнитными силовыми линиями этих структур. Общение в мире жизни происходит по типу «мозг в мозг», магнитное поле с магнитным полем, и только потом электрический обмен.

### **Эффекты физики магнитных явлений**

На сегодняшний день в физике известны следующие проявления магнитного действия.

1. Магнитооптический эффект (эффект Фарадея, Керра) – электромагнитная волна или её видимое проявление как свет, поворачивается при прохождении сквозь намагниченное вещество или при отражении от его поверхности. Это говорит о том, что все живые тела имеют свои чувствительные оболочки, активно взаимодействующие с электромагнитной волной, и это взаимодействие происходит под углом к падающей волне, в результате чего волна искривляет свой путь. Элементы вещества потребляют энергию волны, перестраиваются, меняя структуру вещества, приспособлявая её под эту волну. Плоскость поляризации волны изменяет свой угол при выходе из вещества, сформировав в нём волноводный канал. Следующая аналогичная волна точно пройдёт по этому же пути.

2. Эффект магнитокристаллографической анизотропии. Магнитные свойства тела (магнитная восприимчивость) изменяются под влиянием внешнего магнитного поля. Это свойство проявляется при наличии уже в кристалле своего магнитного поля. Лучше всего тело намагничивается, если внешнее поле приложено вдоль магнитного поля остаточной намагниченности, имеющейся в кристалле. Магнитное поле усиливается при повороте магнитных полей элементов кристалла в том же направлении – так ведут себя парамагнетики, вещества уже имеющие своё магнитное поле. Один ум хорошо, а много – лучше. Магнитное поле внешней среды упорядочивает структуру вещества, специализируя её элементы в общей структуре при совместной работе с внешним сигналом. Диамагнетики поляризуются во внешнем магнитном поле, в них самих появляется магнитное поле, но направлено оно в отличие от парамагнетиков на встречу внешнему полю, оказывая ему сопротивление. Это позволяет такому веществу присоединять свои магнитные силовые линии к магнитным силовым линиям внешнего поля и потреблять электрическую энергию этого поля. Энергия поля превращается в массу вещества диамагнетика.

3. Эффект гигантской магнотрикции проявляется как существенное изменение линейных и объёмных размеров тела при намагничивании. Происходит изменение специализации внутренних элементов формы вещества в соответствии с информационным содержанием магнитного поля. Вещество ориентирует своё положение в пространстве относительно действующего поля, проявляя разумность.

4. Изменение температуры материала при его намагничивании или размагничивании под воздействием магнитного поля. Вызвано это структурны-

ми перестроениями, которые сопровождаются разрывами силовых линий или их замыканием, что всегда проявляется излучениями тепла.

5. Эффект гигантского изменения сопротивления в тонкой полупроводящей плёнке (толщиной в несколько атомов), помещённой между двумя слоями ферромагнитного материала. Один из слоёв подмагничивается постоянно в одном и том же направлении, а второй подмагничивается переменным сигналом внешней информации. Если при этом пропускать электрический ток в поперечном направлении сквозь все три слоя, то его величина будет резко изменяться в те моменты, когда магнитные поля в ферромагнитных слоях будут совпадать или будут противоположными.

Если внимательно присмотреться к этим магнитным эффектам, то станет очевидным одно общее свойство: внешнее магнитное поле воздействует на состояние структурного построения тела так, чтобы эта структура соответствовала информационному воздействию поля. Сопротивление оказывается только при первом знакомстве с полем, все последующие аналогичные воздействия воспринимаются по памяти прошлых действий, и потому идут без сопротивления, решительно и энергично, подобно каждому вздоху человека, или каждому удару сердца в теле.

Железо как ферромагнитный материал используется уже давно в качестве носителя памяти в виде проволоки или ферромагнитных лент в магнитофонах прежних конструкций, либо в форме жёстких дисков – носителей информации современных компьютеров. В биологических формах жизни железо входит в состав гема молекул гемоглобина либо в составе клеток крови – эритроцитов, либо в виде миоглобина в составе мышц. Железо превращает поток крови в очень эффективный информационный поток с ферромагнитными свойствами, то есть со свойствами магнитной памяти. Только в одной клетке эритроцита содержится до 300 миллионов молекул гемоглобина, в каждой из которых четыре гема, несущих по одному атому двухвалентного железа в каждом геме. При этом в  $1\text{мм}^3$  крови человека содержится в среднем до 5 миллионов клеток эритроцитов. Общий объём крови в теле около 5 литров. Грубый подсчёт даёт цифру  $3 \cdot 10^{22}$  атомов железа в составе нашей крови.

Это огромное число носителей памяти, поэтому кровь очень чувствительна к любому проявлению магнитного поля во внешней среде. Считывающим устройством информации с потока крови является система капилляров из одного слоя чувствительных клеток эндотелия, сугубо специфичной у каждого органа. Таким образом, слой эндотелия оказывается помещённым между постоянным магнитным полем конкретного органа и переменным магнитным полем потока крови. Узнавание полезной информации или её считывание осуществляется на основе магнитного резонанса индивидуального магнитного поля органа и протекающего мимо него в тесных капиллярах потока крови. На длине капилляра всего 0,75мм. располагаются друг за другом 13 эритроцитов, диаметр которых больше диаметра капилляра (клетка эритроцит имеет диаметр 8 мкм., а диаметр капилляра – 3–6мкм). Эритроцит вращается, проходя по капилляру.

В природе широко используется способ магнитного считывания, практически – это единственный способ узнать смысловое содержание того, что есть снаружи формы тела. В основе этого способа находится резонанс магнитных полей формы тела и внешней информации. Структурная форма памяти прежних действий образует постоянное магнитное поле тела, и она открывает или закрывает на приём информации чувствительную оболочку в момент прихода того или иного сигнала из внешней среды. В организме человека широко представлено затормаживание одной группы нейронов при работе другой их группы. И в обычном состоянии большинство нейронов закрыто на приём, что вызывает у некоторых исследователей впечатление гигантских резервов головного мозга. Магнитный резонанс как узнавание вызывает увеличение потенциала действия в структуре памяти, и этот потенциал воздействует на сенсорную систему, возбуждает её, создаётся квадрупольный электрический резонанс на чувствительной поверхности, и тело потребляет энергию сигнала, по телу прокатывается волна живых превращений как резонансная миграция энергии.

В 1857 году Уильям Томпсон (лорд Кельвин) выявил закономерность во влиянии направления внешнего магнитного поля на величину сопротивления электрическому току в проводнике из ферромагнитного материала – обычного железа. Если ток в проводнике направлен вдоль линий магнитного поля, то сопротивление току возрастает, если поперёк линиям магнитного поля, то сопротивление уменьшается, а ток увеличивается. Магнитное поле снаружи железного проводника структурирует магнитные домены в проводнике, выстраивает их вдоль линий поля. Здесь уместно вспомнить, что магнитное поле никогда не бывает в одиночестве, оно всегда сопровождается электрическим полем, расположенным перпендикулярно магнитному полю. Двойственность формы материи обусловлена двойственным строением волны информации.

В 1977 году Невилл Мотт обратил внимание на аномальный перенос электричества в ферромагнетиках. Давно уже было принято считать, что электрон обладает не только отрицательным зарядом, но он ещё имеет спин, причём, если один электрон имеет левый спин, то рядом находящийся второй – правый. Практически спин электрона – это его магнитный момент или направление его магнитного поля. Обычно те, кто занят электронной техникой, никогда не обращали особого внимания на спин, используя только представление о заряде электрона. Двойственность спинов электронов объясняет, почему два однотипных атома могут образовывать молекулу: два противоположных вихря способны пересоединять свои магнитные линии, создавая обобщённую чувствительную поверхность. Ранее имевшееся представление о спине электрона как следствие от механического вращения электрона, в настоящее время заменено представлением, что электрон не вращается вокруг своей оси (Наука и жизнь. №11, 2003 год). Поскольку спин отражает магнитные свойства, то электроны с разными спинами по-разному будут реагировать на одно и то же внешнее магнитное поле.

По нашему мнению электрон атома подобен по функциям и по строению магнитосфере планеты Земля: магнитосфера планеты, будучи её чувствительной внешней оболочкой, не вращается вместе с планетой, а смотрит постоянно своей замкнутой половиной в сторону Солнца как источника энергии для планеты, источника внешнего магнитного поля. Характерным для электронов является то, что один из них имеет спин, совпадающий с внешним магнитным полем, а второй электрон имеет спин противоположного характера. При встречном положении полей происходит объединение магнитных силовых линий, и атом будет питаться электрической энергией внешнего поля. Один электрон внешней оболочки получается заторможенным в отношении приёма информации, а второй открыт. Этот факт ещё раз напоминает нам о двойственном строении, о симметрии формы и о асимметрии её внутренних процессов, что свойственно всем живым формам. Атом- это живая структура, имеющая свою чувствительную оболочку.

В 1988 году открылась новая область в электронике – *спиновая электроника*, когда было открыто явление гигантского магнетосопротивления (GMR) в трёхслойных материалах, состоящих из двух ферромагнитных слоёв и одного слоя из полупроводникового материала. Сопротивление в поперечном направлении велико, если в слоях из ферромагнетиков магнитное поле направлено в противоположные стороны. Это явление похоже на состояние, когда два вихря противоположного вращения объединяются в одну структуру, и это состояние устойчивое. Сопротивление в поперечном направлении становится минимальным, если в обоих ферромагнитных слоях магнитное поле будет одного направления. Состояние, когда однородные вихри вращаются в одном направлении, они не взаимодействуют, и полупроводниковая прослойка предоставлена сама себе.

Эксперименты убедительно свидетельствуют, что электроны сами по себе существуют в двух видах, отличающиеся спином, то есть правым или левым направлением магнитного поля. Это позволяет управлять величиной тока в сложных соединениях, добавляя, например, в никель немного железа или кобальта, воздействуя на тот или иной спин электрона. Характер тока из электронов с левыми спинами будет отличаться от характера тока из электронов с правыми спинами. В практике это отличие выражается в гигантском изменении сопротивления проходящему току. Важно отметить, что этот эффект изменения сопротивления проявляется только в очень тонких плёнках- толщиной в несколько атомов. В толстых проводниках атомы образуют ассоциации, комбинированные соединения с распределением функций по специализации, поэтому их спины изменены микроокружением, и внешнее магнитное поле уже в затруднении повлиять на ориентацию спинов. Внешнее поле воздействует в толстых проводниках уже на группы атомов в виде доменов или кластеров.

Следует отметить, что в биологических системах этот принцип чётко проявляет себя в тесных проходах капилляров кровеносной системы, где магнитное поле конкретного органа, управляя работой тонкого слоя клеток эн-

дотелия (капилляр сформирован из одного слоя этих клеток), выбирает из потока крови только то, что ему необходимо в данное время. Так, например, эритроциты не отдают свой кислород в толстых сосудах, там для них слишком высокое сопротивление, а в тонких и тесных капиллярах сопротивление кислороду сквозь один слой клеток эндотелия становится минимальным благодаря управляющему полю конкретного органа. При этом сам эритроцит вращается при движении по капилляру. Чтобы лучше понять работу капилляров в процессе считывания информации с потока крови, необходимо хотя бы в общих чертах иметь представление о считывании информации в технических устройствах. Напомним, что в естественных условиях электроны существуют в двух видах по типу их спинов -левые и правые.

В жёстких дисках компьютеров информация накапливается в виде плотно упакованных ферромагнитных областей миниатюрного размера, намагничивание которых соответствует чередованию нулей и единиц в двоичном коде, которым обработана информация любого содержания. Эти участки имеют разную величину магнитного поля, и потому над поверхностью диска будет рельефный своеобразный рисунок из магнитных полей. Над поверхностью диска располагают считывающую головку, имеющей своё магнитное поле. Общение с целью узнавания нужной информации осуществляется с помощью магнитных полей – это общее правило всех живых систем, обладающих памятью, структурная форма которой всегда замкнута, а потому имеет магнитное поле. Технические решения лишь убеждают в том, что природа живых процессов имеет в своём арсенале универсальные приёмы, одним из которых является общение по типу «мозг – в мозг».

До недавнего времени для целей считывания использовались катушки индуктивности, которые используются и сейчас, но только для того, чтобы записать информацию на диск. А вот для считывания используют головку с чувствительным элементом, сопротивление которого зависит от магнитного поля точечных элементов на ферромагнитном диске. Запитав головку постоянным током, мы будем регистрировать всплески тока в соответствие с магнитными точками диска, снимая тем самым информацию.

Для повышения точности считывания при высокой её скорости, необходимо повысить чувствительность считывающей головки. Вот здесь и пригодился метод GRM, метод, при котором в полупроводниковом материале очень тонкого слоя резко и в большом диапазоне меняется сопротивление постоянному току в зависимости от совпадения или несовпадения магнитного поля точечного элемента на диске с постоянным подмагничиванием головки. Часто такие устройства, использующие изменение сопротивления от величины внешнего магнитного поля, называют спиновыми клапанами. Основная их структурная особенность в том, что она очень напоминает структуру живого вещества: есть некоторая постоянная внутренняя память, которая имеет тонкую чувствительную внешнюю оболочку, проводимость которой зависит от совпадения или несовпадения магнитного поля постоянной памяти



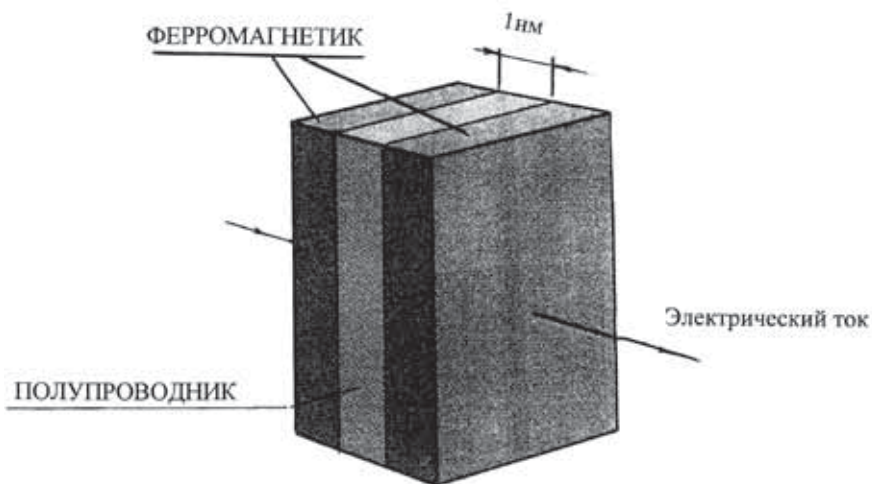


Рис.1. Схема чувствительного элемента, используемого при эффекте туннельного магнетосопротивления. [98].

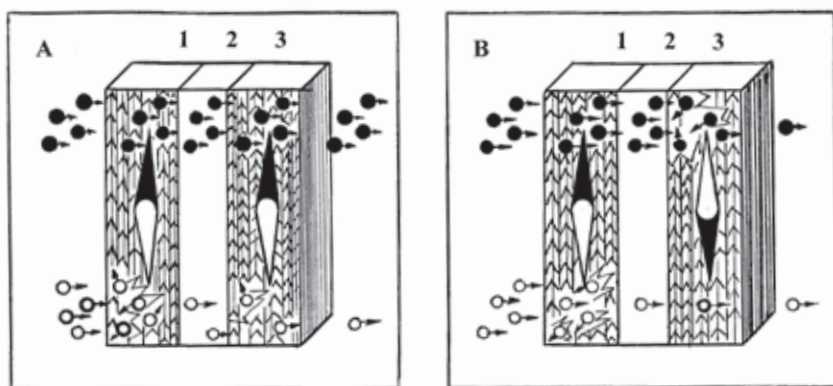


Рис. 2. Принцип считывания информации на основе эффекта магнетосопротивления.

Когда проводник с магнитными свойствами помещён в магнитное поле, спин большинства электронов направлен параллельно силовым линиям поля, но небольшое число электронов имеет спин противоположного свойства. Вверху рисунка показан поток электронов с параллельными спинами, а внизу - с антипараллельными. 1 - ферромагнитный слой постоянного под-магничивания. 2 - полупроводниковый слой. 3 - ферромагнитный слой, меняющий намагниченность от сигнала. А - постоянное и переменное магнитные поля одного направления, полупроводник открыт, течёт ток электронов с параллельными спинами. В - магнитное поле сменило направление под воздействием сигнала. Полупроводник закрыт. При смене конфигурации ферромагнитных слоев с параллельной на антипараллельную, электронное сопротивление изменяется сильно. Например, для системы Fe/MgO/Fe разница превышает 200%. [98].

и магнитного поля сигнала информации. В зависимости от степени узнавания происходит открытие или закрытие проводящих линий в чувствительной оболочке. В живом организме присутствуют всегда две исполнительные линии, если одна из них открыта, то вторая закрыта. Пока не закончено одно действие, второе не может начаться. Так в симметричной по своему строению живой форме текут асимметричные периодические процессы.

На рис.1 изображена схема трехслойной структуры считывающей головки. Тонкий полупроводниковый слой из окиси магния (толщина его один нанометр) помещён плотно между двумя ферромагнитными слоями, один из которых намагничён постоянно, и расположен во внутрь головки, а второй намагничивается переменной информацией с диска, и расположен снаружи головки. Принцип считывания информации показан на рис.2.

Важность открытия эффекта гигантского магнетосопротивления в тонких полупроводниковых плёнках не только для технических решений, но и для понимания тонких процессов в живой материи. Указанный эффект убеждает скептиков в том, что электронная оболочка атома – это его чувствительная оболочка, а наличие двух спинов у не вращающихся вокруг своей оси электронов, предопределено двойственностью электромагнитной волны. Каждая волна состоит из двух половин, вращающихся в противоположные стороны. Двойственность электронных свойств атома объясняет свойства катализаторов и ферментов. Она способствует пониманию функции молекулы гемоглобина приобретать в капиллярах лёгких кислород, отдавать его в тканевых капиллярах, приобретая взамен углекислый газ, обеспечивая вращение эритроцита в тесном проходе капилляра.

### **Диамagnetизм. Парамагнетизм.**

#### **Ферромагнетизм (или эволюция кристаллической жизни)**

Эти три понятия – диа-, пара- и ферромагнетизм – характеризуют свойства определенных групп веществ и определяют степень их совершенства, достигнутую ими в процессе эволюции жизни. Эти понятия надо знать, чтобы понимать сам процесс жизни и направление его развития.

**Диамagnetизм** – [по-гречески: диа – раз + магнетизм] – присущ всем веществам, ибо это есть способ извлекать энергию из электромагнитного поля, это есть свойство всех атомов воспринимать через свою электронную оболочку индукционное воздействие внешнего магнитного поля, в результате чего магнитное поле индукционного тока атома будет направлено против внешнего магнитного поля. Но это уже после того, как атом запитался энергией.

Физика дает следующее определение: свойство атомных электронов под воздействием внешнего магнитного поля создавать дополнительный магнитный момент, направленный против этого поля, называется диамagnetизмом. И ни слова о том, что сам атом запитывается энергией, иначе, откуда возникнет этот дополнительный магнитный момент? Это и понятно, ибо современная наука считает атом настолько совершенной структурой, что ему не

нужна энергия для своих внутренних процессов. Но этот взгляд ошибочный, ибо та же наука говорит о колебательной жизни атома, об их частотных характеристиках, о возбуждениях и излучениях энергии. Как можно что-либо излучать и при этом ничего не потреблять?

О том, что диамагнетизм характеризует отличительную способность вещества воспринимать внешнюю энергию, говорит и сам перечень диамагнетиков: электрон, золото, цинк, гелий, медь, ртуть, висмут, фосфор, озон, кремний, серебро, вода и т. д. Это лучшие проводники электрического тока или источники электрической энергии. Вода в форме структурированной оболочки покрывает все белковые молекулы в клетке человека, обеспечивая им высокую биологическую активность, которая объясняется высокой чувствительностью «антенной» структуры оболочки. Электронная оболочка обеспечивает все качественные характеристики химических веществ, а характер, как всем известно, выражает чувствительная оболочка, или «антенное поле» атома. Фосфор служит основным источником энергии в структуре гена, одиночного нуклеотида: каждый нуклеотид оснащен тремя фосфатами. Кремний – полупроводник, но он отличный пьезоэлектрик, источник электричества.

Внешнее магнитное поле «выталкивает» диамагнетики, заставляя их перемещаться и улавливать энергию, поле побуждает их осваивать пространство жизни. Поэтому все высокоорганизованные и замкнутые структуры стремятся использовать в качестве своего партнера диамагнетик. Вот почему любая живая форма материи двойственна: она состоит из «ферромагнетика» и диамагнетика, то есть из структурной формы памяти и чувствительной оболочки. Все диамагнетики характеризуются высокой степенью магнитной восприимчивости, они подвержены внешнему информационному воздействию, что позволяет им осуществлять пересоединение магнитных силовых линий внешнего поля и своих, осуществляя запитывание энергией. В диамагнетиках очень легко индуцируется (наводится) электродвижущая сила, которая передается во внутренние структуры. Вот почему все чувствительные молекулы органов чувствования тела человека – органические молекулы – являются диамагнетиками, а их чувствительные элементы погружены в структурированную влагу или церебральную жидкость.

Итак, диамагнетики полезны не тем, что они «отталкивают» внешнее управляющее воздействие магнитного поля, а тем, что за счет этого движения они способны потреблять его энергию. Они – прекрасные антенные устройства, они всегда в паре с «разумной» половиной, и они всегда управляются ею. Прекрасным примером служит молекула воды [рис.3], где атом кислорода управляет работой двух атомов водорода, которые противоположны по своим свойствам. При длительном нахождении диамагнетика в магнитном поле он способен расти, превращаясь в парамагнетик.

**Парамагнетизм** – [гр. возле, при...+ магнетизм] – свойства живого существа «намагничиваться» под влиянием внешнего магнитного поля и тем

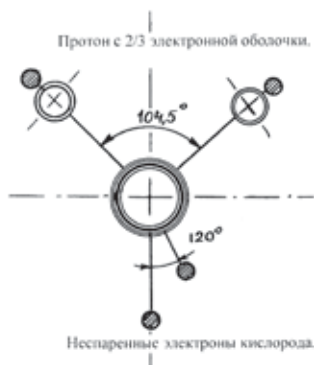


Рис.3 Схема молекулы воды.

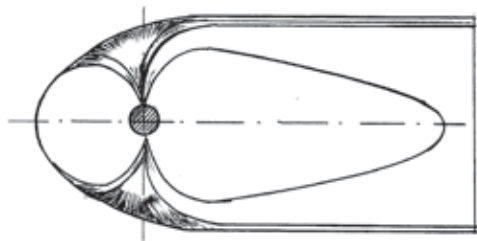


Рис.3-а. Примерная схема электронной оболочки атома в виде его магнитосферы.

самым усиливать это поле. Они обретают разум, усиливая общий разум информационного поля.

В реальности дело обстоит несколько иначе. Парамагнетики, обладая диамагнитными свойствами, наработали внутри себя структурные элементы памяти, и по этой причине они имеют уже «крупницу» разума – магнитный момент. Они уже на более высокой степени развития – это кислород, воздух, алюминий, платина, щелочные и щелочноземельные металлы и т. д. Их магнитные моменты поддаются под влияние внешнего управляющего магнитного поля. Эти элементы «любят» магнитное поле и усиливают его, вкладывая свою долю «разума» в общее дело. Парамагнетики втягиваются во внутреннюю структуру магнитного поля и формируют ячейки памяти, которые в современной науке называют доменами. В качестве «рабочего» элемента парамагнетики приобретают диамагнитные структуры, формируя живую единую форму с теми или иными преобладающими свойствами. Например, кислород, как парамагнетик, приобретает атомы водорода как диамагнетики, как рабочие элементы для добычи энергии из фотонной среды, образуя при этом воду с диамагнитными свойствами. Диамагнитной водой пользуются белковые молекулы, повышая свою чувствительность, и сами приобретают диамагнитные свойства. Этим пользуются элементы генетической памяти, привлекая белки в качестве своих чувствительных элементов для получения электрической энергии, и так далее.

Итак, парамагнетики замечательны уже тем, что помимо своих диамагнитных свойств «животного» характера, они несут в себе уже отчетливо проявленную крупницу «разума», благодаря чему общее магнитное поле усиливается, растёт разум информационного поля.

**Ферромагнетизм** – [от *лат.* Ферро – железо + магнетизм] – это совокупность магнитных свойств вещества, когда магнитные моменты соседних ато-

мов сориентированы в одном направлении, что приводит к ярко выраженным магнитным свойствам живого вещества.

В современной науке это явление называют самопроизвольной или спонтанной намагниченностью, отдавая дань самими же и выдуманной случайности. Но в процессе жизни случайностей не бывает, ибо все подчинено Основному закону развития – Закону формирования разума, эквивалентом которого служит магнитный момент и магнитное поле.

Поэтому ферромагнетики обладают совокупными свойствами предыдущих волн эволюции: свойствами диамагнетиков – принимать и потреблять внешнюю энергию; свойствами парамагнетиков – закольцовывать потребляемую энергию в структурные формы памяти – домены; ферромагнетики обрели способность формировать ассоциации, социальные структуры, способность закольцовывать сами домены в структурные элементы более крупных доменов. Так волны эволюции жизни уплотняют «знания» в виде опыта жизненных действий разных элементов, формируя магнитные свойства как свойства разумного поведения.

Ферромагнитные свойства присущи уже небольшой группе элементов – это железо, никель, кобальт и некоторым редкоземельным – это гадолиний, тербий, диспрозий, гольмий, эрбий, тулий. Детальное изучение свойств ферромагнитных тел показало, что даже при отсутствии внешнего магнитного поля, в этих телах уже есть целые области (домены), насыщенные до предела магнитными моментами отдельных атомов. Размеры таких доменов лежат в пределах  $10^{-4}$  см. Поэтому во внешнем магнитном поле ориентироваться вдоль его линий будут уже не отдельные атомы, и даже не отдельные домены, а домены и группы доменов. У каждого ферромагнетика есть своя такая температура, при достижении которой в процессе нагревания он теряет свои ярко выраженные магнитные свойства и переходит в состояние предыдущей волны эволюции – он становится парамагнетиком. Такая температура называется в физике точкой Кюри, и для железа она составляет 753 °С. Такое свойство живого процесса – выявлять свойства предыдущих волн эволюции – проявляется и в радиоактивном распаде атомов химических элементов, и при формировании клеток крови. Это свойство живой материи используется для создания внутренней информационной среды для тех, кто совершенствуется в новой волне эволюции.

Таким образом, ферромагнетики отражают своим появлением заключительную стадию в кристаллической форме жизни. Свойства же самого вещества зависят от свойств слагающих его атомов. Поэтому указанные выше атомы группы железа и редкоземельных элементов знаменуют своей жизнью заключительную фазу в совершенствовании атомов химических элементов в условиях жизни звезды и ранней стадии планеты. В составе земной коры по мере того, как Земля остывала в момент фазового перехода от звезды к планете, формировались сообщества из кристаллов разных свойств, образуя структурную ячеистую форму самой коры. Каждая из ячеек включает в сво-

ем составе обязательно три группы веществ: ферромагнетики, парамагнетики и диамагнетики. Объединение ячеек происходит по линии диамагнетиков, а вся внутренняя жизнь ячейки подчинена центру памяти, состоящему из ферромагнетиков. Парамагнетики, по всей видимости, служат промежуточным звеном между долговременной памятью – ферромагнетиками – и чувствительной оболочкой из диамагнетиков. Парамагнетик – это оперативная память чувствительного диамагнетика.

Такие ячейки электрически объединены в единую структуру минералов коры Земли, ее чувствительный «кожный покров». Ферромагнитные центры ячеистой структуры коры создают общую картину аномального магнитного поля планеты. Геологические тела (ячеистые элементы коры планеты), как правило, имеют направление своей намагниченности, которое не совпадает с направлением общего магнитного поля планеты, и даже может быть направлено в противоположном ему направлении, то есть, развернуто на 180°. Это абсолютно точно говорит о том, что элементы структурной формы коры Земли имеют четко выраженную специализацию в составе единой ее формы. Причинами локальных магнитных аномалий являются горные породы с повышенными магнитными свойствами. Аномалии магнитного поля с поперечником менее 1 км практически не фиксируются магнитометрами с борта самолета на высоте уже 500 метров над поверхностью. Кора Земли имеет слоисто-блоковую структуру, замкнутую в единую электрическую сеть.

Вся биологическая жизнь происходит внутри магнитного поля элементов коры планеты. Поэтому все элементы генетической памяти биосуществ оказываются под управляющим воздействием магнитного поля коры, хранящей память всех прошлых действий атомов и молекул полимерных кристаллических структур. В состав биологически активных молекул организма животных и растений входят практически все элементы Периодической таблицы Менделеева на правах руководящего активного центра, воспринимающих информацию поля коры Земли. Например, магний в составе реакционного центра молекулы хлорофилла, железо в геме молекулы гемоглобина, и т.д.

Так диа-, пара- и ферромагнитные свойства минеральной жизни переходят в сферу жизни биологических существ, включая и социальную жизнь людей. В этом состоит ответ на вопрос о происхождении полимерных белковых структур биообъектов Земли. При этом хорошо всем известно, что количество полимерных молекул среди кристаллов значительно больше, чем среди биологических молекул. Сам процесс образования полимерных структур служит источником возникновения такого минерала как вода, используемой в качестве среды для повышения чувствительности сенсорных элементов, работающих под управлением структур памяти. Эквивалентом разума и разумного поведения служат магнитные поля, оснащённые чувствительными электрическими полями.

## **О том, как Природа решает проблему взаимного влияния структурных форм памяти в едином теле**

Характерной особенностью магнитных полей является тот изумительный факт, что внешнее (по отношению к конкретной форме живой материи) поле наводит индукционные токи в каждой замкнутой структурной форме памяти. В нормальном состоянии это влияние лишь корректирует поведение живой формы в осознанном состоянии на принципе узнавания и интуитивно на подсознании в процессе её роста и развития, и служит фактическим проводником по жизненному пути. Сочетание двух полей – внешнего и внутреннего – определяет характер развития, уровень его гармонии, или то, что обычно называют словом *судьба*. Внешнее магнитное поле по-разному оказывает воздействие на разные структурные образования, поэтому у всех своя судьба. Так внешнее магнитное поле индуцирует появление магнитного поля у диамагнетиков, у тех, кто ранее не имел своего «мнения», своего поля; разворачивает магнитное поле у парамагнетиков, вызывая согласованное их поведение; и повышает намагниченность у ферромагнетиков. Диамагнетики, сформировав своё магнитное поле под влиянием внешнего поля, получили возможность питаться его энергией. Внешнее магнитное поле воздействует на «социальное» образование разных по природе элементов одинаково, независимо от того, являются ли они атомами, молекулами, людьми или планетами. Закон этого влияния один и тот же, поскольку магнитное поле управляет поведением тел, ориентирует их положение в пространстве относительно этого поля, способствуя их обучению, росту и развитию на основе потребления ими энергии этого поля, что приводит к дифференциации всех особей, к их специализации в процессе агрегации и роста организованной массы или социума. Слово «социум» обычно относят только к человеческому обществу, наделяя только его разумом, не понимая при этом, как произошло живое из неживого. Мы же изменили точку зрения, придерживаясь мнения того знания, которое люди унаследовали, что всё – живое, все обладают той или иной крупницей разума, эквивалентом которой служит их собственное магнитное поле.

Внешнее магнитное поле существует всегда в паре с электрическим полем, поэтому ориентация в пространстве подвластных ему (магнитному полю) тел всегда сопряжена с потреблением его электрической энергии. Именно в этом и состоит руководящая роль внешнего управления в последовательном развитии конкретной формы любого тела, поскольку управление связано с распределением энергии питания. Внешнее электрическое поле наводит дипольное состояние у нейтральных молекул (сравните это с появлением магнитного поля у диамагнетиков, у которых его раньше не было, под влиянием внешнего магнитного поля), побуждая их к электрическому взаимодействию с образованием полимерных цепочек из отдельных диполей. Чем более полярны молекулы, тем сильнее они притягиваются, образуя сообщество. Но ни



один положительный заряд не будет объединяться с отрицательным зарядом, если между ними нет проводящей среды. Это очень важное свойство живого взаимодействия часто не присутствует в рассуждениях о происхождении жизни, а эта проводящая среда служит внутренним информационным полем в каждом теле, в каждой капле живого вещества.

С ростом температуры дипольное взаимодействие уменьшается, поскольку автоматически вступает в действие Закон развития жизни: изобилие чистой внешней энергии способствует расщеплению целостности на составляющие её элементы, а недостаток энергии коротких длин волн побуждает к синтезу веществ, к объединению в более крупные формы. Рост размеров способствует тому, что эта форма может принимать сигнал информации на более длинной волне, расщепляя которую, можно обеспечить составные части необходимой им энергией. Так растущая форма материи предстаёт как комбинированный управляемый реактор, состоящий из реактора расщепления и реактора синтеза.

Ориентация в пространстве электрических диполей увеличивает полярность их сообщества, увеличивает электрическое поле, растёт сила электрической индукции, повышающая силу сцепления в цепочке полимерной молекулы. Под воздействием внешнего электрического поля в неполярной молекуле первоначально возникнет индукционный диполь, который затем взаимодействует с постоянным диполем того, кто вызвал эту индукцию. Такое наращивание массы вещества происходит при непрерывном построении структурной формы под управлением магнитного поля до тех пор, пока не возникнет возможность замкнуться в непрерывный контур симметричной формы. При объединении, например, молекул в кольцевую форму, в этой цепи потечёт постоянный ток, который вызовет своё магнитное поле, и это поле будет взаимодействовать с тем внешним полем, которое вызвало формирование этой структуры. Появится возможность собственной ориентации новой формы в пространстве внешнего поля. Кроме того, собственное магнитное поле наведёт электродвижущую силу самоиндукции в самой кольцевой форме, в ней потечёт ток, направленный навстречу постоянному току в этом элементе памяти, оказывая ему сопротивление, затормаживая развитие, внося искажения в ток замкнутого контура. Это приведёт к искажению в информационном восприятии внешнего магнитного поля, и в этой форме возникнет необходимость приспособить своё существование так, чтобы воспринимать сигнальную информацию правильно, без искажений. Форма построит внутри себя элементы, которые компенсируют самоиндукцию. Так материальное тело начнёт не только процесс собственной ориентации в магнитном поле внешней среды, но будет способно само управлять собственным внутренним восприятием, чтобы не исказить внешнее восприятие информации. Противоток, возникший за счёт собственного магнитного поля, сформирует своё магнитное поле. Так замкнутый элемент памяти сформируется как двойственная по своему строению форма, возникнет магнитный диполь.

Так симметричная кольцевая форма будет иметь внутри себя асимметричные процессы протекающих токов и асимметричный магнитный диполь.

Такие разнородные явления, как магнитное насыщение кристаллических структур, чрезвычайно огромное счастье или радость для человека, сильный религиозный экстаз при углублённой концентрации в молитвенном сосредоточении, имеют одну природу и обычно один и тот же конец – они разрушаются, их целостность не выдерживает напора распирающих (пандермоторных) сил. Кажется невероятным сам факт – гибель от огромного счастья, или неприятность после огромной радости. В жизни людей это отмечается многократно. Мощное направление в науке послевоенных лет по созданию разнообразных ускорителей частиц столкнулось с неожиданным препятствием – обмотки электромагнитов, формирующих магнитное поле для разгона частиц, не выдерживали роста противотока от самоиндукции. Не помогали ни увеличение прочности проводящего материала проводов обмотки электромагнита (вплоть до изготовления их из прочной берилловой бронзы), ни снижение их сопротивления за счёт сверхпроводимости. Обмотки разрушались с взрывом от распирающего усилия в радиальном направлении в сечении проводника, лопалась силовая линия питания магнитного поля.

Явление самоиндукции всем хорошо известно, оно возникает от магнитного поля, которое появляется в замкнутой катушке проводников, запитанной по постоянному току от источника питания. Это магнитное поле, пересекая витки проводников, наводит в них электрический ток, обратный по направлению исходному. Здесь сказывается ещё явление двух противоположных спинов у электронов, одно и то же магнитное поле оказывает разное влияние на электроны с разными спинами. Если искусственно повышать прямой ток в обмотке магнита за счёт повышения питающего напряжения, то будет расти магнитное поле, но одновременно будет расти и противоток, и распирающее усилие на сечение проводника. Проводились многочисленные эксперименты с целью определить предельный импульс напряжения, при котором разрушался со взрывом проводник. Каким образом можно решить эту проблему предельного магнитного поля, исходя из прочностных характеристик проводников с током? Можно ли предотвратить кажущееся вредное последствие самоиндукции ещё на ранней стадии её развития?

С одной стороны самоиндукция выглядит как вредное явление, но в природе ничего не бывает случайного, и с другой стороны мы видим большую пользу от её присутствия – самоиндукция не даёт возможности, как мгновенному развитию процессов, так и обвальному их прекращению. Самоиндукция, сдерживая рост и развитие, способствует тщательному прорабатыванию и изучению сигналов внешней информации, она обеспечивает плавное нарастание событий и плавное их затухание, если это происходит в норме. В технических решениях человек давно уже столкнулся с проблемой отрицательного влияния самоиндукции, но человек только начал глубокое проникновение в физику живого процесса.

При создании телефона изобретатель первое время разочаровался в возможности передачи голоса на большое расстояние по проводам: искажался тембр голоса так, что ничего понять было не возможно. И после долгих поисков пришла гениальная и очень простая мысль – надо увеличить индуктивность линии связи, повисить её реакционное сопротивление, поскольку искажение тембра происходило в момент быстрого нарастания голоса. Стало очевидным, что сопротивление телефонной линии должно своей реакцией адекватно реагировать на возмущающее воздействие электродвижущей силы самоиндукции, возникающей в момент изменения тембра голоса. Отсюда и родилось понятие – реактивное сопротивление. Оказалось, что отрицательную роль самоиндукция выполняет при резких изменениях сигнальной информации, при импульсивных действиях. В линию телефонной связи были включены параллельной цепью (подобно отстойникам или расширительным бачкам) катушки индуктивности из большого числа витков тонкого медного провода. И телефон стал удобным средством передачи разговорной речи, а по тембру голоса стало возможным узнавать говорящего, искажений не стало.

Самоиндукция оказывает вредное разрушительное воздействие при резких и кратко действующих воздействиях. В гидравлических системах изобретатели столкнулись с явлением гидроудара, мощных пульсациях давления в системе трубопроводов, заполненных жидкостью под давлением, и оснащённой большим количеством исполнительных механизмов, способных резко перекрывать поток жидкости. Об этом явлении все мы хорошо осведомлены по гудению водопроводных труб, а иногда и по сильным ударам, подобных звукам отбойного молотка: у кого-то неисправен водопроводный кран. В сложных гидросистемах возможны случаи разрушения стальных трубопроводов. Здесь тот же эффект самоиндукции и та же пандермоторная (распирающая) сила, но в условиях гидродинамики. Инженеры-гидравлики ничего не знали о проблеме в телефонной системе, но поступили точно так же: они включили параллельно в систему трубопроводов гидроаккумуляторы, исполняющие роль реактивного сопротивления. В конструкции гидроаккумулятора одна часть сосуда заполнена азотом под давлением 15-30 атмосфер, и она отделена резиновой мембраной от второй половины сосуда, заполненной жидкостью и объединённой с общим её потоком в трубопроводах под давлением в 120 атмосфер.

Детали элементной базы разные, разные потоки (электричество и жидкость), но сам принцип проявления самоиндукции в замкнутых контурах и способы защиты от её искажающего влияния одни и те же: необходимо наличие реактивного элемента, адекватно реагирующего своей чувствительностью на возмущающее воздействие сигнальной информации. Возникает это явление исключительно в замкнутых системах, запитанных по постоянному параметру той или иной средой (электронами, воздухом, жидкостью, плазмой).

Как же Природа решает такие проблемы? Ведь всё то, из чего мы состоим, и чем сами являемся, всё запитано электричеством, а внутренняя информационная среда создаётся потоками жидкости и плазмы. Все системы внутри тела исполнены в замкнутом варианте симметричных систем, все структурные элементы генетической памяти выполнены в виде пятиугольных и шестиугольных замкнутых контуров из молекул и атомов, так называемых азотистых оснований. Все эти молекулы соединены одним «проводом» из сахарофосфатных единиц, и два таких «проводника» с током закручены в многовитковую структуру на белковых катушках (гистонах). В геноме человека существуют два типа элементов памяти – пурины и пиримидины, они в огромном количестве (до 7 миллиардов таких пар в двойном наборе хромосом в одном ядре размером в один микрон) образуют двухметровую цепь ДНК, свёрнутую в плотную спираль.

Замкнутые пяти- и шестиугольные структуры молекул памяти обладают магнитным моментом, а это значит, что они наводят не только самоиндукцию в самих себе, но и влияют друг на друга, наводя перекрёстную индукцию, влияют на содержимое памяти в каждой из них. Эта проблема ещё не привлекла к себе внимания у биологов, хотя все озадачены проблемой наличия огромного числа элементов памяти, не несущих никакой информации по кодированию либо белков, либо РНК. Общее число замкнутых ячеек памяти с учётом замкнутых структур сахаров в одном ядре клетки с двумя геномами составляет 32 миллиарда единиц, и у каждой из них свой магнитный момент, своё магнитное поле памяти. Естественно, что влияние их друг на друга велико. Следует обратить внимание на то, что все нуклеотиды расположены по отношению к общему для них соединительному элементу (сахарофосфатной цепи) как зубья на расческе, как гидроаккумуляторы в разобранным нами случае гидросистемы, то есть параллельно. Одна такая линия замкнута своими концами с другой такой же родственной линией, но комплементарной к ней, то есть общая форма симметрична по строению, замкнута, и в ней текут токи живых процессов. И этот ток должен быть в каждом ритме одним и тем же, динамически разным в разных участках ДНК, но постоянным и не искажённым в каждом отдельном периоде.

Природа выходит из трудного положения взаимного влияния элементов памяти включением демпфирующих нуклеотидных повторов, которые не несут никаких функций по кодированию белков. На сегодняшний день биология не может объяснить назначения «бессмысленных» (по их мнению) кодонов. А их набирается ни много, ни мало, а 98,5% по данным расшифровки генома на 2002 год. И только 1,1-1,4% всех нуклеотидных последовательностей – это чисто гены, кодирующие около 39 тысяч белковых молекул (по одним источникам их 26.383, а по другим – 39.114 генов). Гены в составе ДНК живут семействами, и этих семейств около 1500, то есть 3,6% всего генома. Кроме того, вся ДНК размещена в 24 индивидуальных образованиях – хромосомах (это для одного генома, 22 общие хромосомы и две половые, всего в

одной клетке два генома, то есть 46хромосом, как считают биологи). Для примера, одно семейство генов состоит из 111генов, кодирующих белки кожи, волос, ногтей [92].

О самих повторах мы поведаем в следующем разделе о геноме человека. Что касается их функционального назначения, то, по нашему мнению, все типы повторов играют роль реактивных элементов, согласующих устройств, устраняющих взаимное влияние друг на друга генов и всего генома на индивидуальные элементы памяти. По-видимому, все мутации связаны только с перемещением повторов в составе нити ДНК под влиянием различных внешних факторов. Подавляющее большинство генов никогда не покидают родную хромосому. Но некоторые специфические последовательности ДНК изредка с корнем вырываются из одной хромосомы, вылетают из состава общей последовательности. При этом они могут попасть в соседнюю хромосому и вызвать в ней хаос при своём проникновении в геномную последовательность этой новой хромосомы. Такой вырыв группы нуклеотидов аналогичен описанному выше случаю разрыва обмотки электромагнита от пандермоторных сил. Такую картину с генами наблюдала ещё в конце 30-х годов прошлого столетия Барбара Мак-Клинтон, исследуя клетки растения под микроскопом. Позднее аналогичное явление наблюдали Г.А.Георгиев и В.А.Гвоздев у дрозофил – отмечалось перемещение нескольких участков ДНК. Основные перемещения в составе ДНК совершают не гены, а все виды так называемых *диспергированных повторов*, их ещё называют прыгающими повторами. Из всего разнообразия генов только один их вид – гены иммуноглобулинов клеток лимфоцитов иммунной системы перетасовывают свои участки, формируя миллионы вариантов антител при очистке организма от посторонних включений. Чистота тембра речи в телефонной линии, чистота резонансной миграции энергии в замкнутом контуре ДНК, чистота потока крови за счёт иммуноглобулинов, чистота расы людей в конце эволюции – всё это примеры одного явления, успешно осуществляемые Природой. Природа живых процессов постоянно связана со структурными формами памяти, с магнитными силами и потому успешно решает задачу неискажённого восприятия информации и её хранения. Главная суть жизни – сохранить чистоту божественной информации, не исказить её в процессе усиления для дальнейшего распространения.

Нечто подобное происходит иногда среди неподготовленных людей, практикующих практику Йоги, есть немало примеров разрушения человеческой личности от обильного потока энергоинформационного воздействия, вызванного глубокой медитацией, при неумении управлять им. Вызванные силы оказывают мощный противоток естественным процессам в организме, и, как говорил Шри Ауробиндо, «горшок человеческий не выдерживает на прочность». В древней легенде об Атлантиде говорится о причине гибели Атлантов: они вызвали мощные силы Земли, а сами устранились от сотрудничества с ними, и эти силы вызвали мощное наводнение, погубив мощное

государство. Можно по всякому относиться к подобным легендам, но «дыма без огня не бывает». Вся эмоциональная жизнь людей связана со структурными формами памяти, и любые импульсивные поступки дорого обходятся для организма. Не гневись! От этого разрушается память! Одним из примеров пандермоторной силы является распирающее сомнение у людей, достигающее до тщеславия, до гордыни, чувства собственного превосходства и исключительности. Это всегда сопровождается разного рода «искажениями» собственного здоровья, ибо нарушается гармоничное восприятие внешней информации по причине «самоиндукции». Власть часто портит тех, кто не прислушивается к собственной совести – быть в гармонии с миром живых процессов.

### **Некоторые особенности генома человека**

Вопрос о происхождении жизни волнует многих, и на сегодняшний день это главный вопрос науки и религии, ответив на который, жизнь людей будет более эффективной, более разумной и духовной. Здесь вопросы биологии тесно переплетены с вопросами религиозной веры, с вопросами духовного развития и разумного владения психическими возможностями. Познавая самих себя через познание генома, люди познают суть божественного начала, сотворившего всё живое. В 1865 году чешский монах Грегор Мендель опубликовал результаты своих исследований с горохом, он обнаружил передачу по наследству приобретённых признаков, заподозрив в этом некие частицы, названные им «частицами наследственности», а позже – генами.

**Ген** – [от *греческого* – *genos*, происхождение] – это материальная форма носителя наследственности как опыта предыдущих действий, как наследство своих родителей от результатов их творческой деятельности, которой является жизнь как процесс вынужденный сигнальной информацией среды обитания. Гены всем своим коллективом непосредственно ведут строительство или построение живой формы тела, осуществляя синтез большого разнообразия белковых молекул, из которых формируются все клеточные структуры и сама клетка. Гены как основные элементы ДНК чутко реагируют на малейшие изменения внешней магнитной обстановки своими перестройками в составе Большой молекулы. Правильнее будет сказать, что непосредственно перемещаются не сами гены, а многочисленные элементы ДНК, называемые сейчас в биологии *повторами*. Главная функция этих повторов, по мнению автора (а в биологии роль повторов ещё не определена), состоит в согласовании и в синхронизации всех внутренних элементов Главной молекулы жизни. *Ген обеспечивает преемственность или веру в то, что было, когда всякое самостоятельное действие теряет смысл: делай, как это делали твои предки, ибо это стало опытом и потому не требуется осознанного действия. Этот опыт становится Законом.* Поэтому гены осуществляют свою работу в автоматическом режиме, на полном доверии друг к другу, что и обеспечивает согласованность всех действий внутри организма. Это область

подсознательной жизни любого элемента живого вещества. Сознание включается в ход действий внутри организма только при недомогании, когда разрываются замкнутые в непрерывный контур согласованные действия генов.

Высокая чувствительность генов к внешним вариациям магнитного поля и всему тому, что с ним связано, однозначно говорит о том, что исполнителем в построении формы тела является геном, а управление он получает извне, из внешнего информационного поля. В поле Земли должны быть энергетические аналоги всех материальных форм, они-то и образуют информационное пространство. Здесь мы должны высказать своё мнение о том, что никакие взаимодействия между телами не происходят, если между ними нет информационной среды. Наличие автоматических внутренних процессов внутри организма говорит о том, что все они замкнуты в системные иерархические образования, объединённые внутренней информационной средой – системой лимфы, межтканевой жидкости и крови. Их взаимодействия с внешним информационным образованием осуществляется с помощью магнитных полей, интуитивно, на подсознании, на узнавании. Главной особенностью генов и всех структурных элементов ДНК является их способность к размножению самих себя по образу и подобию своему. Этот универсальный приём Природы берёт начало, как минимум, от способности электромагнитной волны самостоятельно прокладывать себе путь распространения через постоянное возобновление своего магнитного поля.

Исходя из факта передачи приобретённых признаков от родителей к потомкам по линии генов, можно сказать, что ген – это структурная форма памяти, а потому она замкнута, в противном случае память исчезнет, и нечего будет передавать по наследству. Индивидуальность каждого человека обусловлена индивидуальным построением элементов структуры ДНК, получившимся в момент оплодотворения от воздействия действующих в тот момент информационных условий. Поскольку замкнутая структура памяти имеет свой постоянный для неё магнитный момент, то она чутко (избирательно) реагирует на все вариации магнитного поля среды обитания.

Одним из примеров индивидуальности является индивидуальность тембра голоса каждого человека. Почему это происходит? Слова одни и те же, смысл их один и тот же, но окраска звучания слов у всех разная. Воспроизведение звука есть следствие от предварительного обучения, следствие от интереса услышать через процесс запоминания – через память. Услышал – запомнил – сказал (спел или написал). Если нет в памяти, то нет и речи как действия по памяти. Память – это вера, это закон, это то, чем закончилось ранее начатое дело, которое надо безошибочно исполнить, чтобы не исказить и не ослабить память. Без памяти ничего нельзя сделать – ни сшить, ни распороть. Всё личное развитие построено на интересе – всё познать, всё испробовать, всё ощутить, всё осознать. То, что сегодня называют подсознанием, ранее творилось осознанно, оно ощущалось и воспринималось органами чувство-



вания в процессе запоминания, а, став памятью, превратилось в подсознание. Поэтому всё внутреннее развитие процессов в организме по времени идёт автоматически, по памяти прошлого опыта, на полном доверии, на вере, на Законе. *Поэтому Бог – это Закон!*

Личность формируется от момента рождения дитя человеческого, характер не меняется в процессе роста и развития, он только по-разному проявляется в то или иное время. Память услышанного реализуется через мышечную активность речевого аппарата и пальцев рук, а через внутренний голос реализуется мышление. Значит, чтобы звучал голос речи, чтобы можно было написать то, что хочется сказать, надо вызвать у обучаемого интерес к этому делу. Один и тот же учитель воспринимается каждым учеником индивидуально, по-разному. Рост и развитие организма идут в объёме, с учётом четвёртой координаты – времени. Тембр голоса в момент произнесения речи определяется точностью настройки по частоте и фазе колебаний элементов органа слуха во время восприятия внешнего звука, расстояние до источника которого у каждого слушающего разное. Тембр зависит от памяти, от того, как она сформировалась в период обучения. Обучение определяет специализацию индивида, и тембр – это один из примеров специализации, обеспечивающий доверительность при общении с помощью речи.

Воспроизводство звука осуществляется многократно по одной и той же памяти. Это есть размножение звука в виде слов речи, и этот процесс принципиально тождественен размножению генов, размножению структурных элементов ДНК при размножении клетки. Принцип размножения тождественен на всех уровнях материальных форм, включая размножение электромагнитных волн и космических тел: по памяти прошлых действий, на полном доверии, автоматически, на подсознании, при желании слиться воедино. Основной закон жизни формулируется так:

*Всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий, при этом формируется новая структурная форма памяти, куда первая входит составной частью и невидоизменяется в последующих волнах эволюции.*

*По мере роста и развития любой материальной формы идёт постоянное обновление элементов чувствительной сферы на всех уровнях иерархии. Элементы памяти остаются без изменений, увеличиваясь в количестве по мере прочтения сигнала информации. Элементы памяти заранее строят рецептор для приёма нового сигнала, сигнала будущего, благодаря гармоничному построению сигнала и материальной формы.* Экспериментально установлено, что сигналы от рецепторов идут не в виде отдельных импульсов, а сериями потенциалов действия, причём с повышением амплитуды генераторного потенциала нарастает частота следования потенциалов действия. При большом количестве возбуждающих факторов амплитуда возрастает настолько, что полностью блокирует работу нервного волокна и нейрона памяти, структура памяти отключает рецептор, и сама сосредотачивается на своём внутреннем.

Наступает переутомление от избытка однотипной информации, и тело погружается в сон.

Люди часто задают вопрос о том, можно ли предвидеть будущее. Память прошлых действий заранее готовит форму живого вещества к восприятию информации будущего периода. Этот удивительный, почти философский вопрос, реально решается природой в живом процессе: к моменту прихода нового информационного потока система его восприятия уже готова его принимать, начиная с высокочастотной его составляющей. С этого момента, которое называется *рождением*, начинается гармоничное восприятие неизученной ранее внешней информации, её расщепление, построение элементов формы тела в адекватном их соответствии с внешним информационным фактором. Генетическая память заранее строит все органы чувствования у плода, которые начинают сразу же активно действовать с момента рождения ребёнка, обеспечивая его осознанное восприятие внешнего мира. Это особенно хорошо видно на примере развития органа зрения - глаза. [60]. Эксперименты убеждают, что геном создаёт рецепторные белки на поверхности мембраны клетки еще до того, как в это место придут гормональные сигналы из области, далёкой по отношению к новому рецептору. После приёма сигнала рецептор исчезает, но он снова появится, когда возникнет определённое желание у генома: по одной и той же памяти генов можно многократно воспроизводить рецепторный белок. Полное доверие, основанное на вере, обеспечивает творение по образу и подобию своему. Женское Начало порождает Мужское Начало, когда есть необходимость изучить обстановку. Это возможно осуществлять только по памяти прошлого опыта, в замкнутом контуре событий, имеющего симметричный внешний вид и асимметричные внутренние процессы, в автоматическом режиме установившегося обмена информацией с помощью электромагнитного языка общения. Семья человеческая строится на полном доверии, а не на брачном контракте: если заключается заранее контракт, то развод предопределён разделением имущества.

*Построение чувствительной системы заблаговременно, до прихода сигнала информации – это ключ к пониманию широкого круга вопросов живого процесса.* Его краткий смысл заключён в слове «хочу!», и расшифровывается так: дыхание памяти вызывает магнитный творящий принцип. Чтобы что-то получить, надо сформировать канал связи. Но если сама структура не готова к восприятию, а приёмный канал открыт, происходит разрушительное действие для того, кто вызывал этот сигнал. В реальных условиях память сдерживает развитие процесса, управляя чувствительной системой, включая её только в нужный момент, регулируя тем самым величину сопротивления к принимаемой информации. Проявляется разумное поведение. Целый ряд опасных молекул и ядов благоприятны в нужном месте в нужное время, но они же разрушают структуры, воспринимающие их без ограничения. Всё сказанное относится и к явлениям медитации, и к мудрой молитве: везде требуется предварительное обучение. Весь мир построен на типовых (универсальных) принципах.

На сегодняшний день большинство людей имеют представление о геноме человека как о генетической памяти формы тела человека. Это верно. Тогда какую же роль в отношении генома играет сам человек, его тело? Тело – это чувствительная оболочка для генома. Всякая материальная структура существует и живёт только во взаимосвязи с другими родственными субъектами и внешней средой. Это значит, что живая сущность, какой бы она ни была, нужна не только сообществу себе подобных, но и внешней среде, которая является информационной по отношению к ней. Появление тех или иных людей с их характерными особенностями обусловлено потребностями информационной среды, главной особенностью которой является потребность сохранить себя в структурном постоянном образовании, без искажения своей сути, в элементе памяти.

Миллионы лет живёт непрерывной жизнью геном человека, постоянно возобновляя себя в точной копии с оригинала. Одиночный геном в клетке живёт всего несколько месяцев, клетки стареют, и через шесть месяцев половина клеток тела заменяется на новые их копии. Индивидуальная жизнь генома поддерживается жизнью клетки, а всё сообщество клеток строит тело своего коллективного генома. Поэтому коллективный геном живёт жизнью тела человека. Естественное состояние генома в его приспособлении к изменяющимся внешним условиям обеспечивается не выработкой новых типов белковых молекул, а пространственным своим внутренним перестроением согласующих элементов ДНК в виде так называемых повторов (о них мы будем говорить ниже). Это различие качественного состояния сообщества из структурных однотипных элементов хорошо просматривается в сравнении рыб, живущих на глубине моря и на мелководье: все они состоят из одних и тех же белковых молекул, а разница в условиях жизни огромная. Из одних и тех же атомов углерода состоит алмаз и графит, а свойства их существенно отличаются. Так и в геноме человека – перестановки среди его повторов существенно изменяют свойства тела как чувствительной поверхности генома.

Большинство точечных изменений (мутаций) в составе ДНК отображают собою реакцию этой молекулы на конкретные изменения в информационном пространстве жизни. Наблюдения и расчёты биологов показывают, что в процессе роста и развития тела до момента его созревания к 25-и летнему возрасту происходят до 175 мутаций в двойном геноме, состоящего из 7 миллиардов пар нуклеотидов, размещённых в 46 хромосомах в одном ядре клетки, размер которого всего один микрон. И форма клетки, и форма тела человека служат для генома чувствительной оболочкой. Непрерывной чередой уходят клетки в организме человека, уходят и люди в составе социума, формируя информационную среду как в одном теле (за счёт клеток крови и лимфы), так и в поле Земли за счёт людей, ушедших в мир иной.

Исходя из того факта, что для реализации Идеи нужна материальная форма, можно говорить, что люди уходят в мир иной, чтобы восполнить убыль информационного поля Земли, и при необходимости снова воплотиться в

форму человека. Жизнь остановить невозможно. Геном человека следовало и следует изучать, чтобы понять процесс жизни, понять ход её волн эволюции. В геноме сосредоточена история и география развития людей. Что постоянно (периодически) заменяется в процессе жизни генома? Меняются его чувствительные оболочки в виде одного поколения людей за другим. Этот удивительный факт раскрывает глаза исследователям: память всех прошлых действий не просто остаётся без изменений и является долгоживущей, но она самостоятельно существовать не может, ей постоянно нужна чувствительная оболочка, которую она (память) меняет по мере того, как изменяются условия во внешней среде.

Память – это пассивное Начало всех живых процессов, и поэтому *постоянно существующим является Женское Начало, а постоянно обновляющимся в массовом количестве является активное Мужское Начало*. В конце периода развития Мужское Начало сворачивается в Женское Начало, пополняя его новым опытом жизни. Этот удивительный процесс смены чувствительных оболочек у замкнутых структур памяти существует, по-видимому, и на уровне атомов, и на уровне звёзд. Так, например, наше любимое Солнце обновляет свою чувствительную оболочку – магнитосферу каждые 22года, возобновляя цикл активности. По-видимому, то, что мы все отмечаем как свободные электроны, в реальности есть ни что другое, как чувствительные оболочки, которые сбросили атомы. Тогда электрический ток – это поток сброшенных чувствительных оболочек атомов, это внутренняя информационная среда жизни атомов и молекул. Мы привыкли смотреть на смену времён года, считая это естественным процессом. Но что сбрасывают с себя деревья? Листву как чувствительную оболочку, которая обеспечивала им живой активный процесс предыдущего периода развития и эта листва формирует гумусный слой как информационную среду для живых корней деревьев. Без листвы дерево засыпает точно так же, как засыпает любая структура памяти, лишённая чувствительной оболочки. Сон от наркоза, сон от гипноза, обычный сон – все сны есть результат отключения органов ощущения от системы памяти. В состоянии сна идут только автоматические внутренние процессы по сохранению памяти, интуитивные процессы. Длительный сон для памяти вреден, поэтому всегда наступает просыпание как новое рождение.

Конец двадцатого века для биологии был триумфальным – удалось определить нуклеотидную последовательность в составе всего генома человека как непрерывную череду знаков, смысл которых остался непонятым. Причина непонятого заключена в том, что биология ещё не подошла к пониманию двойственности всякой формы материи, биология продолжает делить весь мир на «косный» и живой, не рассматривает роль чувствительных оболочек. Если бы биологи заменили хотя бы только понятие «косного» на понятие «пассивного Начала» как Женское Начало, то всё стадо бы на своё естественное место. И под понятием «живое» все бы понимали активное Мужское Начало. И никаких проблем с происхождением живого из неживого- всё

живое. Тогда бы и большая часть генома перестала бы выглядеть как «бессмысленное скопление нуклеотидных пар» (по выражению самих биологов). Смысловыми кодонами биологи считают только те, которые отвечают за производство белков, и этих кодонов всего 1,1–1,4% от общего числа элементов ДНК. Поэтому вся остальная ДНК, а это 98%, была оценена биологами как бессмысленная или мусорная. Удивительны эти мыслящие существа биологи, состоящие из бессмысленных ДНК. В Природе всё подчинено смыслу, всё под разумным управлением информационного поля планеты и галактического потока информации. Никто же не отрицает, что живое вещество адекватно реагирует на все факторы внешнего воздействия.

Удивительное существо человек, проникнув немного в тайны природы, которые она ни от кого не прячет, он сразу же стремится возвеличить свою власть, как над другими людьми, так и над природой, которая сама дала ему эти знания. Узнали строение атома в общих чертах, и сразу за атомную бомбу. Узнали в общих чертах строение генетической памяти, и туда же, захотелось вечной жизни для избранных и богатых. Поглощённые карнавалами, олимпиадами, чемпионатами, сознательно выдумывая и создавая террористические акты, поощряя и одновременно осуждая их, просвещённый мир не задумывается над проблемой человеческой судьбы. Если сегодня в мире ничего плохого не произошло, то будут вспоминать всё негативное, что произошло несколько лет назад. Средства массовой информации нагнетают страх смерти и разрушений. Мало кто думает о вечности, о бессмертии духа человеческого, живут сиюминутными проблемами и заботами.

Неразумным людям опасно давать глубокое знание, но знать процесс жизни должны все. Клонирование опасно по многим причинам, и одной из них является то, что это приведёт к обеднению генома, поскольку пытаются создавать не новую форму, а повторять старую несколько раз, не совершенствуя качественную сторону жизни. Закон жизни потому и является законом, что не позволяет дважды запоминать одно и то же, и потому не делает этого. Волна внешней информации имеет свойство двигаться, она проходит, и кто не успел, тот отстал в процессе изучения, и новую информацию он уже не освоит. Сам процесс жизни – это комбинированный процесс управляемого творения новых форм в сочетании с управляемым же процессом расщепления на простые элементы. Каждая материальная форма призывается к жизни только с приходом волны информации, чтобы усилить этот поток информации, не дать ему ослабнуть и исказиться. Выбор жизни человеку не дан.

Главным способом, который помогает выжить генам (а, следовательно, и человеку) служит способность создаваемой ими формы тела обучаться, находясь в условиях постоянно изменяющейся среды, используя свойство электромагнитной совместимости. Учиться надо всем людям без исключения, именно жизнь продлевает долголетие генома. Способность к обучению сокращает число подробных правил и законов, число способов взаимодействия. Всё сводится к одному Основному Закону развития жизни, к одному

электромагнитному способу взаимодействия на базе двойственности всех форм материи и сигнальной информации. Геном человека живёт миллионы лет ценой жизни многих рас и поколений людей, поддерживающих состав информационного поля в районе Земли, которое соответствует возбуждающему сигналу внешней информации, постоянно распространяющемуся вдоль рукава Галактики, где и расположена наша Солнечная система. Планета Земля - это своеобразный резонатор, усиливающий возбуждающий её космический сигнал, призывая к жизни как саму планету, так и всё, что её населяет, чтобы соответствовать этому сигналу и быть готовым распространять его дальше в Космос. Земля заранее готовит свою «рецепторную систему» - биосистему для восприятия следующего сигнала, которое в религии как наследнице переданного знания называют «вторым пришествием». До тех пор, пока есть сигнал из Центра Галактики, рукава Галактики сохраняют свою форму благодаря возбуждающему эффекту этого сигнала, побуждающего звёздообразование, порождение ими планет [57], которые порождают свои спутники, формируя солнечные системы. И всё получается взаимосвязанным и зависимым, растущим и развивающимся, подвергнутым старению и переходу в энергетическое состояние, чтобы продолжить путь в информационном состоянии, распространяя жизнь. Разве это сложно понять?

**СТАРЕНИЕ** – это состояние не кодируется в геноме, а достигается в процессе жизни при обучении, при постижении смысла информационного воздействия и творческого его внедрения. Старение и его смысл хорошо отражены в русской пословице: много будешь знать – скоро состаришься. Или другими словами, материальная форма, ставшая совершенной, то есть полностью соответствующей внешнему информационному возбуждающему фактору, выбывает из системы внешней связи по причине того, что её чувствительная оболочка перестаёт совершенствоваться, перестаёт порождаться Мужское Начало. Геном упреждающе уже не строит рецепторные белковые структуры, поскольку все его потребности удовлетворены, и он не готовится к приёму сигнальной информации. Такое состояние обусловлено дифференциацией и специализацией каждого живого существа в составе социума, в составе коллективного распределения обязанностей. Перестаёт работать система чувствования, живое существо начинает больше спать, замыкаясь на своих воспоминаниях, сосредотачиваясь на своём внутреннем – наработанном опыте жизни, дряхлеть и распадаться. При этом среда его обитания (вещественная и энергетическая) пополняется информационным содержанием. Подобное происходит при радиоактивном распаде атомов, при создании внутренней информационной среды в организме человека в виде форменных элементов крови, лимфы, межтканевой жидкости, плазмы внутри клетки, а в межзвёздной среде этот процесс мы видим как вспышки новых и сверхновых звёзд, как 22-летний ритм работы Солнца в замкнутой системе планет, и многое другое.

В дальнейшем нашем рассмотрении системы кроветворения мы обратим с вами внимание на один примечательный факт в превращениях клеток: все

производственные мощности клетки целы и невредимы, обслуживающие органеллы расположены на местах их работы, все хромосомы в ядерном пространстве распущены и расслаблены в виде нитей хроматина ДНК. И вдруг всё это рушится, цитоплазма расслаивается, электрическое поле клетки расщепляется на много одиночных полей, хроматин из нитей спешно собирается в одиночные глыбки, гранулируется вся цитоплазма, форма клетки меняется, преобразуясь до безъядерного эритроцита, пластинчатой формы безъядерного тромбоцита, и т. п. Что происходит, созревание клеток крови из стволовых клеток, как об этом говорит современная биология и медицина, или мы наблюдаем процесс управляемого распада состарившихся клеток тела, которые и образуют форменные элементы крови? Все современные представления о творении крови однозначно основаны на модели стволовых клеток, о которой мы расскажем в отдельном разделе. Но в этой модели много неясных вопросов. Ежедневно уходят до 70 миллиардов клеток тела и миллиарды клеток крови, а за 6 месяцев клеточный состав обновляется на половину. Это значит, что существует организованный процесс «туда и обратно» всех клеток тела и информационной среды в виде потока крови, процесс дифференциации и процесс утилизации с заменой состарившихся молодыми и энергичными.

Практически в одном теле идут одновременно два процесса: управляемый процесс синтеза новых элементов и управляемый процесс распада тех, кто сыграл свою роль в живом процессе. Причём процентное соотношение между двумя этими процессами разное на разных этапах роста тела: эмбриональное развитие до возраста двух месяцев идёт с преобладанием роста количества клеток, а естественная их убыль весьма незначительна. В старости картина иная – преобладает распад. Но в обоих случаях процессом управляет генетическая память, которая не позволяет мгновенному росту и обвальному распаду. Но это не запрограммированная гибель, это естественный процесс жизни, основанный на ритме обучения, на ритме считывания информации.

Почему клетка перестаёт делиться, а Женское Начало перестаёт порождать чувствительные Мужские элементы, прекращает процесс развития семени? Рождаемость замедляется, а потом вообще прекращается. Появляются только одни женские особи, которые порождают только девочек, наступает власть женщин до прихода очередного сигнала развития. Исследования генома показывают, что гены, задающие наибольшую рождаемость клеток в теле (и людей в социуме) в момент оплодотворения и до, примерно, двух месяцев, не передаются следующему поколению в большом количестве, а следующее получает ещё меньше, и так до прекращения рождаемости, наступает старость.

При проведении цитологического анализа клеток, произошедших от нормальных клеток с двойным геномом, отмечается появление в некоторых из них либо большого числа хромосом одного вида (например, две или даже три половые хромосомы «Y»), либо исчезновение одной или нескольких хромосом. Чаще всего такая потеря хромосом наблюдается в клетках крови – лей-



коцитах – у женщин в периферической области крови, то есть в области твораения элементов крови. Частота появления таких клеток у женщин наступает раньше, чем у мужчин, у которых к 65 годам таких клеток становится много. С увеличением возраста растёт число делений клеток, когда в одной из них число хромосом больше, чем в другой (дочерней) дополнительно к нормальному геному.

В биологии введено понятие *эндоредупликация*, которое обозначает увеличение числа хромосом внутри ядра без деления самого ядра и цитоплазмы, без образования митотического веретена, без разделения электрического поля клетки. Так, например, у водяного паука число хромосом в норме равно 21 единице. А при внутриядерном умножении числа хромосом их число может достигать с 1024 до 2048 хромосом. В одной из ветвей кроветворения наблюдается увеличение числа хромосом от 4, 8, 16, 32, до 64, встречаются случаи появления так называемой филадельфийской хромосомы, как результат от активного обмена генами между хромосомами 22 и 9 генома человека.

Есть точка зрения, что старение клетки после 50 циклов деления наступает по причине того, что у неё укорачивается хвостик ДНК – теломера – до полного исчезновения. В биологии всё чаще звучит слово «апоптоз» как запрограммированная гибель клетки. Но зададим сами себе вопрос: почему запрограммирована только одна крайность, а не запрограммирована вторая – бессмертие? Этот вопрос также бессмыслен, как и программирование гибели. На наш взгляд, надо искать причину не с точки зрения – жить просто для того, чтобы жить, а с точки зрения выполненного долга, поскольку должна быть цель развития живого процесса и достижение этой цели. И когда цель достигнута, приходит старость. Обрываются все общественные связи, нарастает лавина распада, и тут можно найти сколь угодно много генов, задействованных в управлении этим распадом клетки. В сложной картине различных биохимических процессов внутри клетки каждый продукт генов (а это либо белковая молекула, либо их комплекс, либо РНК разных функций) участвует в целой системе замкнутых цепей разных взаимодействий.

Живой процесс сдерживается как на фазе роста, так и на фазе старения. Это проистекает из электромагнитного принципа взаимодействия: магнитное поле как эквивалент памяти сдерживает рост и развитие, а также убывание электрического поля в системе колебательного контура, и это известно всем специалистам в электронике.

Стареет ли само человечество? В докладе Комитета по народонаселению ООН, сделанном в 2002 году, говорится о том, что «человечество впервые в своей истории сталкивается с феноменом старением населения». [Наше замечание: если считать возраст генома человека в 5 миллионов лет, как это определено международным исследованием на 2000 год по программе «Геном», то таких волн расцвета и старения человечества было много. Были высокоразвитые цивилизации, давшие жизнь современному человеку, были тысячи видов животных, все они исполнили Закон – усилили волну информации, и

они покинули планету, следуя маршрутом вдоль рукава Галактики. Религиозные представления – это отголоски прежнего знания, переданного современным людям].

Сегодня людей в возрасте 100 лет на Земле около 150 тысяч, а тех, кому исполнилось 80 лет и более – 66 миллионов. По прогнозам к 2050 году число пожилых людей превысит число молодых. Людей в возрасте 60 лет и более сейчас – 629 миллионов, а к 2050 году их станет около 2 миллиардов. В 1950 году люди старшего поколения составляли 8% населения Земли, к 2000 году их стало – 10%, а к 2050 году предполагается уже 21%.

Для сравнения: в Древнем Риме средняя продолжительность жизни составляла 20–25 лет. В конце 19 века долгожителем считалась шведская женщина в возрасте 45 лет. В современной Европе средний возраст для мужчин составляет – 70 лет, у женщин – 80 лет. Во времена А.С. Пушкина средний возраст был около 40 лет. Стареет население Земли, и падает его активность.

Весь смысл жизни в интересе, а интерес – это любовь, любовь к познанию, творению, к деланию чего-либо интересного. «Самое стоящее дело на Земле – это любовь». А жить просто ради того, чтобы жить, как существовать – занятие бессмысленное, скучное и неинтересное. Суть не в том, сколько лет живёт человек, а в том, что он делает или умеет делать, то есть в специализации человека. Поколения за поколениями люди наполняют поле Земли информационным смыслом, усиливают его своей жизнью, поддерживают его существование во времени, чтобы в нужное время быть готовыми принять новый сигнал, который вновь активизирует все жизненные процессы стареющего человечества.

В 1972 году Джон Керр опубликовал статью, где высказал понимание *апоптоза* как запрограммированную гибель клетки, как управляемый процесс, направленный на обновление клеточной популяции, чтобы поддерживать структурно-функциональную целостность тканей, органов и систем всего организма в строгом соответствии с активностью генов, отвечающих на сигнальную информацию внешней среды. Организм человека постоянно меняется и очень существенно, особенно в период развития зародыша и эмбриона.

К середине 1990 года было идентифицировано не менее 100 новых рецепторов, регуляторных белков и ферментов, участвующих в развитии процессов в клетке по нисходящей линии её гибели. В процессе роста организма вся его структура должна строго соответствовать условиям окружающей среды, информационная сущность которой пробуждает на основе электромагнитной совместимости соответствующие участки генома. Этот процесс запускает сложный механизм внутриклеточных реакций, и одни клетки проходят курс специализации при размножении, а другие лишаются общественных связей, вовлекаются в постепенный процесс вывода их из функционирующей системы через процесс распада. Важно, что ни один процесс не может начаться, если не закончен предыдущий. Это значит, что новая клетка не может начать

работать в том месте, где ещё работает предыдущая. Есть целый ряд клеток, которые живут практически всю жизнь вместе с телом – это нервные клетки. И они не погибают запрограммировано, хотя имеют тот же геном, что и те, которые проделывают этот путь. Почему такая избирательность?

Чтобы ответить на этот и другие вопросы, необходимо проследить, какие изменения происходят с клеткой на этом пути ухода. Мембрана клетки сохраняется, но заметно её набухание. Сама клетка уменьшается в размере, становится плоской. Нити ДНК в ядре клетки (генетическая память) из распущенного состояния постепенно конденсируются в мелкие диффузные образования, которые потом сливаются в округлые структуры. Ядро часто расщепляется на отдельные тельца, покрытые мембраной. Цитоплазма также расщепляется на отдельные фрагменты (гранулы), покрытые оболочкой. При апоптозе происходит специфическое расщепление ДНК – она разделяется на стандартные фрагменты, кратные 180–200 пар нуклеотидов. Весь процесс начинается с распада генетической памяти. Органеллы клетки находятся без видимых нарушений. Картина точно такая же, как и у клеток крови в стадии их образования: производственные мощности клетки целы, запасы питания ещё есть, но всё рушится в определённой последовательности, распад идёт по своему закону.

Термин *апоптоз* был предложен ещё древнегреческим врачом Галеном, которого заинтересовал процесс массового сброса листьев деревьями по осени. Организм человека постоянно «сбрасывает» огромное количество клеток, и это может говорить только о периодичности процессов внутри организма, о замене чувствительных оболочек, но к этому мы ещё вернёмся в разделе о кроветворении. А сейчас продолжим размышления о геноме.

Главной особенностью генетической памяти человека (как и у всех биосуществ) является наличие двойного комплекта этой памяти в каждой клетке тела. Почему так принято в природе живого вещества? Природа жизни клеток демонстрирует цель развития жизни – удвоить геном! Удвоить структурную форму памяти. Удвоить, чтобы соответствовать эталону, достичь совершенства, чтобы снова разделиться, и опять строить второй геном. Что здесь просматривается? Здесь мы видим сам процесс эволюции живой системы, состоящей из двух неравнозначных половин: развитие получает «мужская» половина, достигающая совершенства «женской» половины, но в изменившихся условиях растущего организма. Это значит, что, когда говорят о двойном наборе одинаковых хромосом в одном геноме ядра клетки, то это не совсем верно с точки зрения их функциональной активности. Внешне они выглядят как одинаковые и симметричные по строению, поскольку они сдвоены. Но внутренние процессы в них должны быть асимметричными, неравновесными, сдвинутыми по фазе развития как мужская и женская половины в одном целом – в хромосоме. Активны гены Мужского Начала, а гены Женского Начала в это время пассивны, заторможены.

В процессе размножения (после оплодотворения спермием яйцеклетки) постепенно формируются два пути жизни клеток. Один путь – это путь творения элементов формы тела, а второй путь – это формирование внутренней среды для клеток первого пути, это путь кривотворения. В клетках первого пути никогда не бывает более двух геномов, а в клетках второго пути картина резко отличается – встречаются клетки с 64-я геномами в одной клетке.

В геноме человека всего 46 хромосом (22 спаренные хромосомы плюс две половые – X и Y) [рис.4]. Одна хромосома – это одна молекула ДНК, которая сама состоит из двух нитей. ДНК – это дезоксирибонуклеиновая кислота с точки зрения химических свойств. Слово – дезоксирибо – означает, что сахар рибоза не имеет кислорода; термин РНК – это рибонуклеиновая кислота, в её составе сахар рибоза имеет кислород. Наличие кислорода делает РНК очень активной в сравнение с ДНК. В синтезе белковых молекул участвуют только одноцепочные РНК, молекулы ДНК всегда двухцепочные, они образованы двумя однотипными РНК, объединёнными комплементарно. Везде мы наблюдаем двойственность, но биологи ещё не признают этого различия в мире клеток.

Когда говорят, что гены обладают свойством копировать самих себя, то, по нашему мнению, это не совсем верно: ДНК размножается по типовому процессу размножения. Об этом говорит и тот факт, что удвоение ДНК происходит не последовательно от начала до конца, а в 50-и тысячах участков одновременно. Скорость роста второго элемента составляет 0,5 микрон в минуту на длине 30 микрон. Весь процесс роста второго генома занимает по времени от 7 до 12 часов. Отдельные элементы размножившись, самостоятельно объединяются в ДНК. Это говорит прежде всего о том, что элементы ДНК являются живыми структурами, вирусными частицами. Ещё на заре генетики вирусы назывались блуждающими генами, но потом решили об этом забыть всё по той же причине деления мира на «косный» и живой.

Вирусы входят составными частями в генетическую память, как об этом показала расшифровка генома. Структура одного вируса – это РНК с молекулой белка. Попав в клетку, насыщенную живым веществом, РНК вируса, будучи генетической памятью вируса, строит с помощью ферментной молекулы точную копию самой себя, и объединяется с ней, становясь маленькой ДНК. После этого ДНК вируса уже очень легко встраивается в состав общей ДНК генома. Эту ДНК- копию назвали провирусом, он легко наследуется в последующем поколении человека. Провирус сильно изменяет свойства генома. Этот пример даёт наглядное представление о том, что происходит внутри ядра в момент размножения всей ДНК: все её элементы должны вести себя подобным же образом – они строят свои пары, которые потом объединяются.

После расшифровки последовательности всего генома были обнаружены элементы, имеющие большое сходство с вирусами, и часто повторяющиеся в длинной нити ДНК. Эти повторы окружены с двух сторон концевыми повторами, названными ретротранспозонами. Их много – до 8% генома. Это

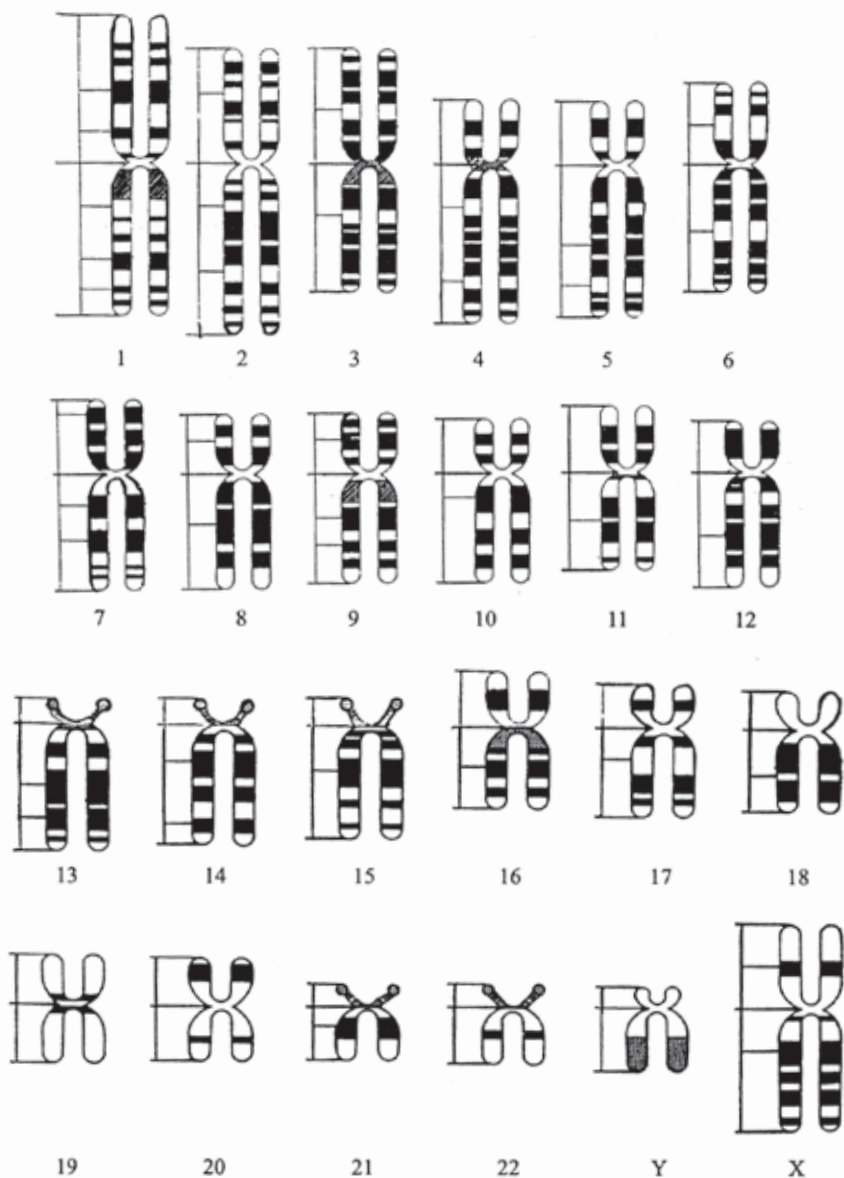


Рис. 4. Схематическое изображение сегментов хромосом человека за исключением С-сегментов) и система их обозначения (Paris Conference, 1971; первоначально опубликовано National Foundation, New York) [36].

внутригенные ретровирусы. Их по количеству несколько десятков тысяч, состоят из разных групп и подгрупп. Большинство этих групп молчит, они живут жизнью генома, некоторые из них свободно путешествуют, выходя из состава ДНК в одном месте, и встраиваясь в неё в другом месте. ДНК – это универсальная форма живой материи, она становится то вирусом внутри клеточного ядра, то «растением», земноводным в развитии эмбриона, и, наконец, – человеком. В зависимости от условий внешней среды ДНК обретает ту или иную чувствительную оболочку, сбрасывая предыдущую.

Индивидуальность человека определяется индивидуальностью его генома, особым структурным его построением. У всех живых форм материи их чувствительные внешние оболочки выражают собою потенциальные возможности их структур памяти. Общее же построение элементов ДНК у людей как одного вида – однотипно на 99,9%. По всем своим признакам ДНК имеет своего энергетического двойника в поле Земли, который управляет построением формы через активацию генов. Каждая клетка с одним геномом (один набор хромосом) стремительно мобилизует все свои мощности для построения второго генома. Она осуществляет массовое порождение единичных нуклеотидов числом свыше трёх миллиардов. В этот 7-часовой рабочий день огромная армия ферментов, тысячи органелл, распределяют участников действия по своим местам. В клетке за очень короткое время проходят все волны эволюции жизни материи за миллиарды лет естественного развития.

Элементы структурной формы ДНК в своём принципиальном значении выглядят как нуклеотиды, оснащённые белковыми молекулами самых разных видов: ни один нуклеотид не может жить без белковой молекулы. Если считать нуклеотид структурой памяти, то белок – это его чувствительная оболочка, способная энергетически питать гены. Нуклеотиды представлены двумя их парами – два пурина и два пиримидина. Каждый нуклеотид (Аденин, Тимин, Цитозин, Гуанин) имеет кольцевую форму молекулы, оснащённую кольцевой молекулой сахара, а сахар присоединён к линейной молекуле фосфата. В свободном состоянии нуклеотид имеет три сахарофосфатных молекулы, а в составе ДНК только одну, что явно говорит о том, что любому элементу живой материи требуется энергии меньше, если он соединится с однородными элементами. Таким образом, стимулом к формированию сообщества является меньшая зависимость от наличия внешней энергии [рис. 5].

Форма нуклеотида – это типовая форма живой структуры: замкнутый элемент памяти и его чувствительная оболочка со своей структурой памяти. Объединяясь в одно сообщество, нуклеотиды обобществляют свои чувствительные оболочки – сахарофосфатные элементы, и это также типовой или универсальный принцип жизни. В единой нити ДНК все нуклеотиды соединены непрерывной цепью фосфатов [рис. 6], будучи присоединёнными к ней через замкнутый элемент молекулы сахара. В единой фосфатной цепи течёт общий информационный поток всех нуклеотидов, которые по отношению к этой цепи подсоединены параллельно. В дальнейшем нашем размышлении

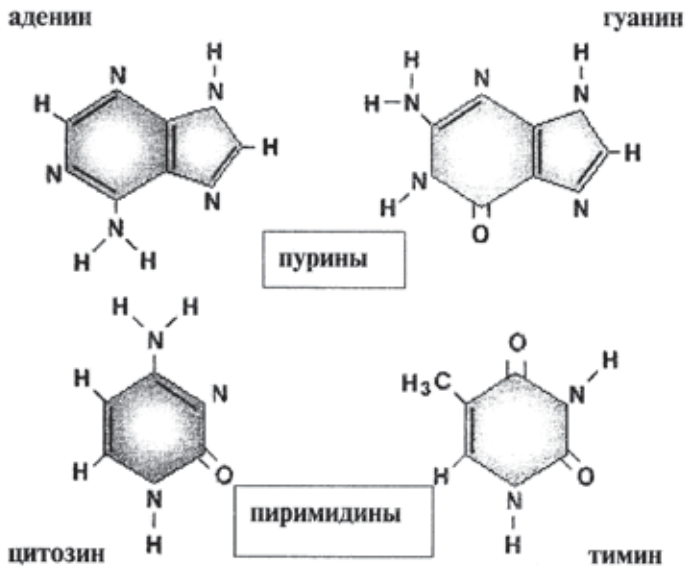


Рис. 5. Структура азотистых оснований (элементарных «букв»), из которых построена молекула ДНК

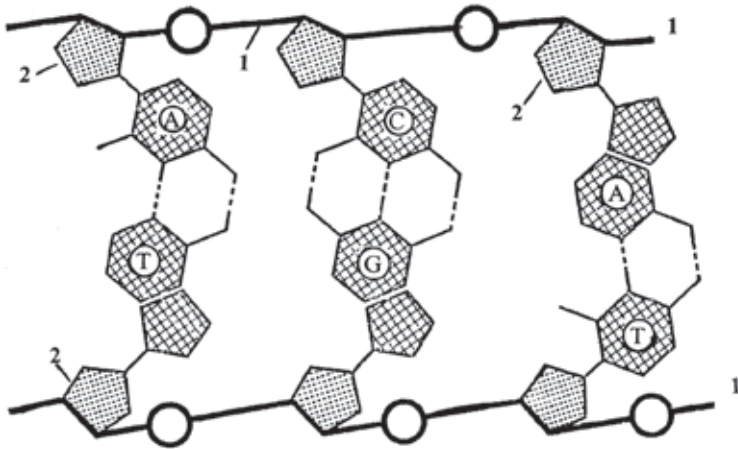


Рис.6. Молекула нуклеиновой кислоты - ДНК генетической памяти в ядре клетки. Каждый нуклеотид (А, Т, G, С) подсоединён через пятиугольник молекулы сахара к общей линии из фосфатов, которые служат источником электрического питания всей гигантской молекулы памяти.

1- линия фосфатов на всю длину молекулы. 2 - молекула сахара.



о живом мы с вами обратим внимание, что система кровообращения организма человека исполнена точно по такому же правилу: чувствительные клетки эндотелия внутреннего слоя всех сосудов – это обобществлённая чувствительная поверхность всех внутренних органов, которые подсоединены параллельно к сосудам, по которым течёт общий информационный поток клеток крови.

В замкнутых контурах нуклеотидов текут постоянные электрические токи, формируя своё магнитное поле как энергетический аналог самого нуклеотида – элемента памяти. Магнитные поля обладают свойством наводить электродвижущую силу индукции в замкнутых контурах, через которые они проходят. Поэтому все элементы генетической памяти общаются между собой посредством магнитных полей, узнавая друг друга и адекватно реагируя при общении – перестраиваются, переходят с места на другое место, поддерживая слаженную общую работу, очерёдность действий, и т. д. По этой причине в составе ДНК существует много разнообразных элементов, которые не являются генами, их называют повторами, но понять их роль биологи пока не могут. По нашему мнению роль их очевидна – это согласующие элементы, обеспечивающие передачу общего информационного потока вдоль всей фосфатной нити Главной молекулы без искажений и без ослабления. Поэтому все индивидуальные группы нуклеотидов должны быть распределены по закону гармоничного ряда в линейном исполнении.

Любые искажения в синтезе белков в той или иной клетке выражаются через самочувствие человека, поэтому любые перестановки в ДНК влекут за собой изменения в характере поведения человека, в восприимчивости к температуре, давлению, к характеру поведения других людей и явлений природы. Биологи полагают, что существуют 14 вариантов каждого гена. При учёте общего их число – 35 тысяч генов, число разных вариантов достигает 400–500 тысяч. Сам по себе человек как тело является коллективным геномом всех клеток.

Сигнальная информация из внешней среды имеет исключительно электромагнитный характер комплексного воздействия, структурированного по типу голографического или цельного поля. Будучи системой из многих доменов, структура ДНК обладает магнитной восприимчивостью к магнитному полю среды обитания: гены и их семейства ориентируют свои магнитные моменты, чётко отслеживая все вариации внешнего семейства структурированных магнитных полей. Клетки живут семействами, поэтому однотипные гены в разных клетках обмениваются информацией в виде белковых посылок. При этом обмене информацией на принимающей клетке вырастает рецептор, он формирует канал связи. На передающей клетке происходит синтез нужной молекулы белка, которая отправляется в общий поток информации в виде жидкости (лимфы, крови, межтканевой), либо сигнал передаётся в виде электрического импульса. Важным правилом живого взаимодействия является необходимость наличия информационной среды между телами: ни один

отрицательный электрический заряд не будет взаимодействовать с положительным зарядом, если между ними нет информационной среды.

Одним из белков, передающим сигнал от нейрона к нейрону, служит серотонин, который воспринимается рецепторным белком. Третий белок транспортирует серотонин внутрь клетки и там его расщепляет на составляющие, каждая из которых оказывает информационное воздействие на чувствительные белки генетического аппарата. А в это же время человек ощущает состояние тревоги, склонен к депрессии. При увеличении серотонина в клетке тревожность исчезает.

В головном мозге человека есть центр эмоций, где группа нейронов вырабатывает белок – дофамин. В геной последовательности, ответственной за рецепторный белок к дофамину, были обнаружены повторы из нуклеотидов, имеющих разную длину у разных людей. Люди, у которых эти повторы имеют малую длину, обладают характерным свойством – поиск нового, они склонны к авантюризму, обладают новаторскими идеями. Генетическое построение в виде генома из 46 хромосом в одном ядре клетки чутко реагирует на все вариации магнитного поля внешней по отношению к нему среды. Психика и поведение человека определяются степенью обученности самого генома, полученного по наследству (50% генома), так и степенью его восприимчивости к обучению (вторая половина генома).

Законам природы люди повинуются безоговорочно, иногда сопротивляются, но всё равно следуют им. Главным фактором развития живого вещества является информационная среда. При неизменной внешней среде ничего нового не делается, процессы жизни замедляются даже при наличии всего комплекса генов, всего их разнообразия. Гены есть, а жизнь затихает. Поэтому новая информация – это всё равно, как глоток свежего воздуха для тела. Эволюция современного человека перешла в область психических сил – это самый опасный момент развития людей.

Белок по отношению к элементам ДНК, к генетической памяти, аналогичен электронной оболочке для ядра атома – это чувствительная оболочка для структуры памяти. Благодаря ним происходит обучаемость, фиксируемая в структуре генома. Биологи считают, что во втором полугодии после рождения общительность ребёнка на 90% зависит от окружающей его среды: чем разнообразнее общение с ребёнком в это время, тем более разносторонне развитым он будет во взрослом состоянии. Совершенно незначительные различия в составе последовательностей ДНК ведут к существенному изменению реакции целого организма на одни и те же внешние условия.

Сравнивая геномы разных видов животных и человека, биологи обратили внимание на то, что геном совершенствуется не путём развития разнообразия генов, а на основе роста и развития функционально значимых элементов ДНК, появляется всё больше участков с непонятной пока для биологов функцией. Исследования позволяют считать, что совершенствование видов млекопитающих шло не путём умножения генов и их разнообразия, а по пути

копирования по образу и подобию уже имеющихся, насыщая при этом геном повторами, модификациями и комбинациями генов, совершенствуя очередность включения генов в процессе планового построения тела.

В процессе исследований мы обращаем внимание на быстротечность процессов на атомном уровне, более умеренные процессы в клетке, но для космических масштабов вся человеческая жизнь кажется быстротечной. Не вызывает сомнений, что жизнь распространяется вдоль рукава Галактики с помощью сигнальной информации, которая реализуется в те или иные формы живой материи, структурное построение которых отображает информационную суть сигналов. Земля своим магнитным полем ядра планеты и магнитосферы как чувствительной оболочки резонирует с информационными фрагментами потока, привлекая те из них, которые способствуют дальнейшему развитию одних форм, прекращая развитие многих других, генетическая память о которых сохранилась в ядре планеты. Как мы с вами установили, всякое живое тело само строит на своей поверхности те чувствительные системы, которые способны будут принять сигнал будущего времени.

Сравнение генома человека с частично известными геномами обезьян показало сходство с шимпанзе 95–99%, с гиббоном – 76%, с макакой – резус – 66%. Исследователи генома человека дают ему время непрерывного существования 5,4 миллиона лет. Взяв за основу летоисчисления жизни ДНК митохондрии, ( в одной клетке человека находятся до 100 митохондрий), исследователи полагают, что около 200 тысяч лет назад произошло разделение групп предков ныне живущих людей. Существенное различие геномов человека и обезьян в наличии у человеческого генома большего количества встроенных в него ретровирусов, которые обладают способностью изменять свойства всего генетического аппарата.

В биологии накопилось так много разрозненной информации, что за ними не видно единства происходящих процессов. Необходима новая точка зрения – требуется рассматривать жизнь с позиции двойственности, с позиции, что всё – живое, нет косной материи, всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий.

Наследственность осуществляется передачей четвёртой части от двойного генома отца и четвёртой части от генома матери своим детям. Чем особенна эта четвёртая часть от остальных  $\frac{3}{4}$  материнского генома? Хромосомный набор  $\frac{1}{4}$  женского набора консервативен, и в момент слияния с  $\frac{1}{4}$  мужского генома интенсивное перестроение происходит только в мужском геноме. Эта часть генома является чувствительной для женской четвертушки, и память приспособливает для себя чувствительную оболочку, исходя из условий внешней среды в это время слияния. Сразу же после объединения они начинают ускоренно строить вторую часть генома, потому что молекула ДНК имеет непродолжительный срок жизни – несколько месяцев, а память надо сохранить, поскольку это есть закон жизни. Главное, что помогает выжить коллективному геному в теле живой формы, так это способность генома

создавать себе чувствительные оболочки, склонные к обучению, находясь в условиях постоянно меняющейся среды обитания. Способность к обучению обусловлена раскрытой чувствительной поверхностью, а потому электрически заряженной, что позволяет принимать электромагнитную информацию. Всё сведено к одному закону – построению памяти, к одному способу общения – электромагнитному.

### Тайна генома в его повторах

После того, как были потрачены 6 миллиардов долларов на расшифровку последовательного ряда нуклеотидов вдоль всех молекул ДНК полного хромосомного набора в общей структуре генома человека, сосредоточенного в одном ядре клетки размером один микрон, стало ясно то, что раньше только предполагалось. Генов в ДНК очень мало, а ведь только их биологи признавали и до сих пор признают как полезные последовательности в геноме, а всё остальное было названо как «мусорная» ДНК. Гены составляют 1,1–1,4% от всего состава молекулы памяти. А чем же заняты остальные 98% нуклеотидных пар азотистых оснований? В ходе исследований было замечено: чем сложнее форма живого организма, тем меньше в ней генов, кодирующих белковые молекулы. Поразительно! У человека в генетической памяти только 1,1–1,4% генов (что составляет от 30 до 40 тысяч в единичном исчислении, по другим данным их 120–140 тысяч, и то же научно обосновано), гены бактерий составляют 86%, у дрожжей – 70%, у мухи дрозофилы – 20%, у червя – 27%. В геноме бактерий 100 генов приходится на сто тысяч пар нуклеотидов, а у человека, например, в хромосоме №19 содержится всего два гена на сто тысяч нуклеотидов. Плотность генов заметно падает с ростом сложности организма. И это вызвало удивление у всех биологов: что же из себя представляют хромосомы, если в них так мало генов?

Дальнейшие исследования показали, что помимо генов, кодирующих белковые молекулы, есть гены, которые отвечают за производство разнообразных РНК (транспортных, рибосомных, гетероядерных и др.). Но свыше 70% состава ДНК не кодируют ни белок, ни РНК: в составе Главной молекулы существует огромное количество элементов, которые многократно повторяются в разных вариантах и в разном сочетании, и назначение их для биологов покрыто тайной. Что это за повторы? Есть ли они у других живых существ? У мухи-дрозофилы повторов менее 5%, у червя – 6–7%, а у человека их так много. Биологи не понимают смысла в этих текстах.

В геноме человека среди его отдельных участков около 75% приходится на сугубо индивидуальные или уникальные участки. Остальная часть генома – это повторяющиеся последовательности, среди которых свыше 10 тысяч очень активных и быстро восстанавливающих своё единство в длинной цепи ДНК, и около 15% повторов – это умеренно активные элементы молекулы. Среди таких повторов встречаются так называемые *обращённые повторы*, то есть такие, которые читаются одинаково, как слева направо, так и спра-



Рис.7. В молекуле ДНК помимо генов встречаются в массовом количестве нуклеотидные последовательности в виде повторов. Некоторые из повторов образуют формы в виде креста и их последовательностей.

ва налево (примерно так, как в слове – *ужредкоруюкоюоукоркдержу*). В геноме человека часто присутствуют короткие повторяющиеся последовательности, которые располагаются один за другим, тандемно. Они получили название *сателлитных ДНК*, но не потому, что они являются спутниками основной молекулы. Часто в науке, основанной на «неживой» материи, названия элементам даётся либо собственными именами исследователей, либо по технологическому принципу их получения. Так и со словом *сателлитная ДНК* – это та часть общей ДНК, которая при обработке их на центрифуге в градиенте солей цезия осаждается отдельно от основной массы ДНК.

В сателлитных ДНК встречаются повторы весьма разнообразных популяций, их численность в одной последовательности изменчива – от сотен повторов до миллиона. Образно это можно представить как одно и то же слово повторяется много раз без разрыва между словами, например, *фазафазафазафаза...* Этот приём повторов в ДНК напоминает *повторяющиеся витки медной проволоки в катушке электромагнита*. Вот некоторые примеры таких повторов. Сателлит-1 состоит из 42 пар нуклеотидов, повторенных много раз, их имеют семь разных хромосом; сателлит 2 и 3 имеют набор из 5 пар нуклеотидов, повторенных много раз, они расположены в четырёх хромосомах (для сателлита 2) и в двенадцати хромосомах (сателлит3); альфа-сателлитный повтор имеет 171 пару оснований, повторенной много раз; бета-сателлитный повтор имеет 68 пар оснований, повторенных много раз; гамма – сателлитный повтор имеет элементарно повторяющуюся единицу длиной 220 пар



Рис. 8. Начертана иероглифическая индивидуальность фараона Пепи 1.

Вся надпись состоит из двух почти одинаковых половин, объединённых символом раскрытых рук - 7. Слева направо: 1 - символ «СА» или магическая сила Бога Луны как вершителя судеб - Хонсу, (Хон-су-Па-Ари-Сехеру). Этот символ и по смыслу текста, и по начертанию походит на крестообразные повторы ДНК в генетической памяти человека. 2 - символ «СА жизни», подобный спермию, мужскому семени. 3 - символ Солнца как источника жизни. 4 - символ рождения человека. 5 - непосредственно имя Пепи 1. «СА»- это семья жизни. Считается, что источником «СА» был РА, наделивший его без меры благословенных мёртвых, и этим позволивший им жить вечно. Из книги Уоллеса Баджа «Легенды о Египетских богах».

оснований, и присутствует только в хромосоме№8 и в женской половой хромосоме-Х. Место расположения сателлитных повторов раскрывает их функцию – они расположены в концах хромосом и в области *центромеры*, где две хромосомы притягиваются и формируют пару как единое целое. Повидимому, сателлитные повторы служат согласующими элементами в точках, где происходит объединение двух цепей в одно целое (на концах хромосом две нити ДНК, в центромере – две ДНК соединяются в одну форму хромосомы).

Существуют ещё обращённые повторы или перевёртыши (палиндромы), способные формировать структуры, похожие на крест [рис.7]. Последовательность из нескольких таких крестов очень напоминает символ «СА»- символ магической силы в Египетской мифологии [рис. 8]. Существуют минисателлитные повторы (от 11 до 500 пар оснований), микросателлитные повторы из 10 и менее пар оснований, например, повторы типа АЦАЦАЦАЦАЦАЦ..., или ГЦГЦГЦГЦ..., ААТААТААТААТ..., ААЦААЦААЦААЦ ..., мегасателлитные повторы (до 5000 пар оснований) в одном элементе.

Помимо сателлитной ДНК повторы рассеяны по всей остальной генетической памяти. Биология назвала их вездесущими повторами или диспергированными повторами, рассеянными по всем хромосомам, и даже внутри некоторых генов. В сумме диспергированные повторы составляют 50% всех последовательностей в геноме. Эти повторы более длинные, и исходя из двойственности самого генома, можно предположить, что сателлитные повторы принадлежат чувствительной половине ДНК (Мужскому Началу в ней), а диспергированные повторы принадлежат основной структуре памяти – Женскому Началу. Длинные вездесущие повторы из 6 тысяч пар оснований повторяются в геноме 850 тысяч раз (21% всей структуры памяти). Короткие повторы этого вида из 100–400 пар нуклеотидов повторяются один миллион пятьсот тысяч раз (13%).

Встречаются повторы этой серии, которые окружены с двух сторон дополнительными или длинными концевыми повторами длиной от 1,5 тысяч пар оснований до 11 тысяч, общим числом 450 тысяч или 8% генома – это ре-

тротранспазоны. Повторы типа ДНК – транспазонов длиной от 80 до 3000 пар нуклеотидов насчитывают 300 тысяч штук или 3% генома, они способны перемещаться, выходя из состава линейной цепи ДНК, и встраиваться в новое её место. В хромосоме №2 имеется участок длиной в сто тысяч пар оснований, а в нём есть область НОХ, ответственная за эмбриональное развитие, и здесь есть ещё 2% рассеянных повторов. А в хромосоме №11 в области из 525 тысяч нуклеотидов повторы такого типа составляют 80%.

Итак, в составе генетической памяти изобильно представлены повторяющиеся геномные последовательности двух типов: сателлитные повторы в небольшой части ДНК, и рассеянные по всем хромосомам так называемые диспергированные повторы. Общее число нуклеотидных пар в двойном геноме в одной клетке составляет около 7 миллиардов пар. На долю генов приходится только 1,1–1,4%. Важно представлять, что белки вырабатываются по памяти генов только с помощью РНК в виде одной цепочки нуклеотидов, а ДНК – это память об этом белке, т. е. ген. Белок служит чувствительным элементом для РНК, а совместно они, вероятно, представляют живую вирусную частицу. Ни одна РНК не встречается без белковой части. Ни одна структура памяти не живёт без чувствительной оболочки. Но биологи так эту проблему не рассматривают, считая Главную молекулу просто химической молекулой, хотя и большой.

Биологи всегда считали полезными в составе ДНК только гены, и их озадачила большая масса элементов ДНК, которая этим делом не занимается. И потому до сих пор свыше 90% генетической памяти считается «мусорной». Подход тот же, как если бы любители молока считали полезным только вымя коровы, из которого выдаивают молоко, а всю остальную корову отнесли в область бесполезного вещества. Разделение на «косное» и живое – вот причина всех этих недоразумений. Для современной науки полезным считается только человек, да и то небольшая его часть, а всё остальное – это лишнее. Надо менять точку зрения на мир, ибо всё – живое, нет «косного», всё полезно и всё нужно в этом мире живой Вселенной.

Все нуклеотиды (Аденин, Тимин, Цитозин, Гуанин) – это молекулярные формы замкнутого типа, обладающие магнитным моментом, магнитным полем своего контура памяти. Магнитное поле наводит индукцию не только в своём контуре, но и в соседних контурах памяти – в соседних нуклеотидах. Все нуклеотиды подсоединены параллельно к одной нити из фосфатов, которая служит обобщённым каналом передачи потока информации всех параллельных элементов. Практически все эти элементы играют роль реактивных сопротивлений, роль индуктивностей в общем колебательном контуре – хромосоме. Поскольку все элементы этой структуры являются живыми, скорее всего вирусными частицами, способными самостоятельно перемещаться, выходя из состава одной цепи и входя в её состав на новом месте, то им требуется согласовывать свои частотные характеристики. Эту роль играют повторы, то же простые своеобразные вирусные частицы. Геном строит свои чувстви-



тельные оболочки – белковые молекулы, клетки, тела живых объектов, постоянно воспроизводя копии самого себя, чтобы сохранить память. Без памяти живой процесс не возможен.

### Тайна лососей Тихого Океана

Тысячи лет человек наблюдает естественную жизнь лосося и всех, кто хотя бы раз прикоснулся к этому вопросу, не оставляет равнодушным их необычная жизнь: полные сил, упорные и стремительные, мощные красивые рыбины вдруг превращаются в дряхлые и уродливые формы, погибая всем огромным сообществом практически сразу же (через две-три недели) после первого и последнего их нереста. Дав жизнь новому поколению, лососи быстро стареют и погибают, погибают все. Многие тысячи рыб, стремящиеся вверх по реке во время нерестового хода, привлекают всех – и зверей и человека. Это целенаправленное, массовое, не признающее никаких преград движение во имя продолжения жизни вида поражает очевидцев: свершается акт воспроизводства самих себя при полной гибели предыдущей формы жизни. Наше повествование целиком посвящено раскрытию процесса жизни, и поведение тихоокеанских лососей даёт нам прекрасный пример того, как происходит воспроизводство структурой памяти самой себя в точной копии, при этом предыдущая её структура рассыпается, формируя энергоинформационное пространство для нового поколения. Такой же процесс происходит в нашем организме при формировании элементов крови, когда полные сил и энергетических запасов клетки вдруг перестают совершенствоваться, начинают стремительно видоизменяться, приобретая самые невероятные формы вплоть до молекулярных комплексов – эритроцитов и тромбоцитов [см. специальный раздел по этому вопросу]. Но продолжим размышления о лососях.

После захода в пресную речную воду из солёных океанских вод лососи не питаются на протяжении миграции против потока к месту нереста, которое бывает удалено на расстояние до двух тысяч километров. Все затраты энергии на движение, на созревание половых клеток, изменение своего внешнего вида покрываются только за счёт своих внутренних ресурсов, а они ограничены. Весь период речного путешествия занимает 1,5–2 месяца. К концу нерестовой миграции лососи могут терять до 50% массы тела, но при этом увеличивается содержание воды до 85%. Тратится и тот запас жира, который лососи нагуляли в просторах океана.

Великолепные рыбины, образец мощи и грации, одно из красивейших творений Природы, достигшие совершенства и способности к размножению *только один раз* за всю свою жизнь, в течение всего нескольких дней после метания икры стремительно стареют и погибают. Лосось преобразуется с ужасающей быстротой, его жизненный цикл неумолимо завершается. Прекрасная серебристая чешуя становится кроваво-красной, голова темно-зелёной, растёт челюсть и зубы, а тело покрывается ранами и язвами. Такое

впечатление, что эволюция формы рыбы пошла вспять во времени. Обычное слово «старение» для лосося в этот период не подходит, он превращается в нечто такое, что было на ранних стадиях эволюции рыб этого вида. Природа вдруг потеряла всякий интерес к этой форме жизни, как только произошло главное – дан шанс жизни новому поколению точно таких же форм. Память прошлого опыта дала импульс жизни для возобновления самой себя в точной копии, разрушаясь при этом сама. Этот приём Природы является универсальным: разрушенный структурный элемент оригинала памяти становится постоянным источником энергоинформационного содержания для нового поколения живых особей, обеспечивая их рост.

Из шести видов тихоокеанских лососей (кета, горбуша, чавыча, нерка, кижуч, сима) в живых не остаётся ни одного. А ведь в период нерестовой миграции в нерестовых водах кажется больше рыбы, чем воды. поголовная гибель поражает воображение всех исследователей. Поздней весной, после паводка, уносится в море всё, что осталось в реке после осенних дождей и тайфунов, после нереста. В чистой прозрачной и прохладной речной воде мальки выходят из икринок после многих недель нахождения в нерестовых буграх глубоко под слоем гальки. В этих убежищах, построенных ещё их родителями, мальки живут ещё некоторое время, питаются за счёт желточного мешка. И вот однажды ночью они выходят в реку из своего дома, и их подхватывает течение реки. Всё путешествие к океану они совершают только ночью. Сразу скатываются в море мальки горбуши и кеты, а молодь остальных видов живёт в пресной воде один – три года, вырастая до 12–15 см в длину, и только потом косяками уходят в море. В просторах океана косяки распадаются, рыбы путешествуют в одиночку, описывая гигантские эллипсы в северной части Тихого океана. За 12–14 месяцев горбуша, например, делает петлю маршрута в 3–4 тысячи морских миль.

В море лосось быстро растёт и в различном для каждого вида рыб возрасте отправляется на нерест, на массовую свадьбу рыб, после которой все гибнут. Так заложено Природой. Находясь за тысячи миль от родной им реки, лососи безошибочно и точно в срок достигают мест нерестилища. Как им удаётся безошибочно, точно определять свой курс среди перемежающихся морских течений, без родителей, без опыта взрослых особей? Каким ритмом они руководствуются?

Родившись в пресноводной воде, они путешествуют в океане точно теми же маршрутами, какими ходили их родители. Из года в год эти маршруты одни и те же, но дважды они никогда не ходят этими путями, поскольку после икрометания все погибают, закончив какой-то замкнутый цикл жизни целой популяции. И мальки начинают свой цикл жизни, повторяя путь родителей. Помеченные экспериментаторами при выходе в море мальки рыб возвращаются на нерест именно в свою реку, хотя бывает, что они заходят и в соседнюю реку. Меченых мальков фиксируют тысячами уже во взрослом состоянии при возвращении на родину.

В настоящее время отряд лососеобразных включает три семейства: лососёвые, сиговые и хариусовые. Эти семейства подразделяются на роды, которые объединяют более 50 видов лососей, делящихся на более чем 1000 разновидностей, распространённых по всему миру и приспособленных к конкретным условиям. Характерной особенностью лососевых является их проходной образ жизни, то есть все они заядлые путешественники, образуя на Земле общую живую систему, аналогичную системе жизни людей. *Появившись на свет в верховьях реки, мальки лосося горбуши поголовно оказываются самками, и только перед выходом в море половина мальков становится самцами.* Река – это оптимальные условия для рыб, а в океане требуется чувствительная мужская особь.

Любая раздельнополая популяция, как всем известно, характеризуется соотношением мужских и женских особей в разные сроки общего периода развития. В оптимальных условиях рождается меньше мужских особей, снижается их разнообразие. Чем моложе популяция, тем больше в ней женских особей, поскольку требуется большая рождаемость. В экстремальных ситуациях растёт число мужских особей, увеличивается их разнообразие, растёт необходимость изучить и познать ситуацию, необходимо творческое вмешательство. Чем старше сообщество, тем больше в нём мужских форм жизни, но рождаемость их сокращается, развитие получает женская половина социума. Поэтому конец волны эволюции и её начало всегда под управлением женской половины, господствует матриархат. Следующее поколение получает информацию о прошлом по материнской линии, о настоящем – по линии мужской. Генотип – это программа, которая реализуется в ту или иную форму материи под воздействием внешней сигнальной информации. Внешняя сигнальная информация всегда носит черты Женского Начала. В материальной форме эволюционируют оба пола, но это достигается только в том случае, если фазы эволюции признаков у них сдвинуты на одну четверть периода по времени или на девяносто градусов по фазе при вращении. Мужская особь играет роль чувствительной оболочки при информационном обмене с внешней средой. Эта особь способна считывать информацию, расшифровывать её, превращать в энергию роста и развития структур памяти (Женское Начало) через расщепление длинноволнового сигнала. Длинноволновый сигнал также обладает чертами Женского Начала, поэтому-то внутренняя структура памяти строится в точном соответствии с внешним сигналом, но в зеркальном отображении.

У мужской особи изменение признаков начинается раньше и заканчивается раньше, чем у женской особи. В оптимальной среде существует минимальное разнообразие признаков, рождаются только женские особи, но с началом эволюции нарастает число внешних признаков, требуется чувствительная оболочка как мужское Начало. По завершении эволюции количество внешних признаков новизны резко сокращается, число женских особей возрастает, чтобы сохранить накопленный ранее опыт жизни. Число мужских

особей резко падает. Когда признаков новизны нет или их количество очень сильно сократилось, то Мужское Начало прекращает развитие, у него теряется интерес, и Женское Начало получает приоритет в развитии. Поэтому они живут дольше мужской половины. Скорость эволюции у Женской половины выше, поскольку вся эта эволюция сводится к обобщению и закреплению всего того, что было наработано Мужской половиной в процессе изучения и познания. Требуется много времени только в период обучения новым сигналам информации. Половые различия постепенно уменьшаются, исчезает различие полов, а разнообразие выравнивается и становится минимальным вплоть до прихода новых внешних отличительных сигналов, ранее не познанных. Общий признак пола становится женским. Диморфная (двуполая) стадия эволюции заканчивается и снова начинается мономорфная стадия или стадия стабильности. Для человеческого общества – это время «золотого века», матриархата. Итак, половое различие появляется чуть позже начала эволюции, достигает максимума в середине периода, исчезает незадолго до окончания эволюции. Начало и конец эволюции происходит при наличии только женских особей.

Погуляв в Тихом океане и достигнув половой зрелости, лососевые отправляются обратно в свои реки на нерест, чтобы там же и погибнуть. Такое событие не укладывается ни в какую логику, если судить с позиций современной науки. Но если изменить точку зрения на живое, то кое-что можно понять. Любой живой процесс двойственен. Если существуют две противоположности в едином целом, то каждая непременно зависит от другой, в том числе рост и развитие одной зависит от другой половины. В периоде развития возникает, то одна, то другая противоположность как лидирующая. В замкнутом же процессе обе противоположности уравнивают друг друга, дополняя до целого. Если бы возникновение шло по прямой линии, только в одном направлении и никогда бы не поворачивало вспять (обратная волна событий), то ничего бы не изменялось.

Так распространяется, например, электромагнитная волна вдоль силовой линии, или нервный импульс вдоль нервного волокна, покрытого миелиновой оболочкой – они не ослабевают и не искажаются по смысловому составу. Если бы всё, причастное к жизни, только соединялось, то получилась бы бесформенная масса вещества. Поэтому в живом процессе постоянно присутствуют два действия – разъединение и синтез или объединение, два управляемых реактора. В системе крови нашего тела такими двумя агентами являются кислород и углерод, и об этом мы будем говорить в другом разделе. Кислород разъединяет целостность, что равносильно умиранию этой структуры, а углерод соединяет в замкнутый контур, что равнозначно восстановлению целостности. В общей биосфере Земли также имеется ритм накопления солей в первую половину и углеродных толщ во вторую. Процесс смерти или разъединения целостности на две части всегда сопровождает процесс восстановления или рождения нового и служит тому информационной средой.

Смерть сопровождается накоплением чистой информации, которая, воздействуя через чувствительную систему, возбуждает процесс роста, что и есть сама жизнь. Жизнь и смерть образуют замкнутый цикл симметричной формы, в котором текут несимметричные процессы двух противоположностей. Чувства приводят нас к мысли, что всё воспринимаемое органами ощущения стремится к тому, чтобы соответствовать возбуждаемому началу со стороны информационного поля.

Это значит, что массовая гибель лососей predetermined необходимостью создать информационную среду для нового поколения. Это повышает активность молодого поколения мальков, что повышает их выживаемость. Это же подтверждает и появление мальков рыб только как женских особей, что говорит о начале эволюции живого процесса в этой популяции. Тихоокеанский лосось даёт человеку наглядную картину развития волны эволюции жизни, повторяя её точно в одном и том же виде и в одном и том же месте много раз в течение многих лет. Мы с вами уже знаем, что таким свойством обладает совершенная структурная форма памяти, которая не запоминает одно и то же дважды, но способна воспроизвести саму себя в точной копии, возбудив процесс в замкнутом контуре. Жизнь горбуши и кеты – это наглядный пример массовой смерти и массового воспроизводства молодых и активных, для которых ушедшие в мир иной служат информационной средой.

Начало путешествия на нерест у разных лососевых разное. Так, например, *сима* начинает заходить в реки Камчатки для нереста с середины мая до второй половины июля; *чавыча* – со второй половины мая до конца июля; *мальма* – с начала июля по август; *нерка* – с конца мая до конца сентября; *горбуша* мелкая – с конца июня, а крупная – осенью; *кета* – с первой половины июля до конца августа – начала сентября; *кижуч* – с середины сентября до середины декабря. Гибель тихоокеанского лосося после метания икры остаётся загадкой для современной науки, отрицающей наличие информационного управления процессом жизни. Поэтому обычно считают, что такое самопожертвование является необходимостью для обеспечения питанием молодняка в верховьях рек, бедных питательным веществом. Телами погибших рыб питаются бактерии, которые сами служат пищей для мелкого зоопланктона, которым питаются мальки рыб после вылупления из икринок.

Ихтиологам давно известно, что лососи гибнут не от истощения в период движения по реке, когда рыба перестаёт питаться, а от быстрого старения организма, неотвратимого и кажущегося запрограммированным. Многие дальневосточные лососи, отнерестившись даже в коротких речках без водопадов в районе Сахалина или Камчатки, не израсходовав и половины накопленного в океане жира в период спокойного путешествия, через 2–4 недели гибнут все, умирая от старческих превращений. В период нереста при переходе в пресную воду лососи перестают питаться. У самца образуется горб, появляется клык, растёт челюсть, чешуя погружается в кожу и срывается с ней. У самок также происходит перестроение формы тела, изменяется цвет. Нерка,

например, становится ярко-красной. Лосось очень древняя рыба, палеонтологи находят их останки. Рост челюсти и зубов у древних лососей достигал огромной величины. Так у некоторых особей, найденных палеонтологами, челюсти были снабжены огромными саблевидными клыками до 5 см длиной, и это при общей длине особи в 3 метра и 225-и килограммов веса. Сами же лососи не являются хищными рыбами. Время жизни таких лососей совпадает с жизнью саблезубых тигров в северных районах планеты. Огромные саблевидные клыки вырастают только в период перед нерестом, когда рыба вообще не питается, а вскоре после метания икры – гибнут. Рост клыков – это явный признак эволюции вспять, а не «брачный убор» по терминологии биологов.

Надо отметить, что в Природе встречаются случаи, аналогичные в своём принципиальном значении с быстрым превращением и видоизменением формы тела лососей. Это наблюдается при апоптозе – запрограммированной гибели клеток тела человека, а также при образовании клеток крови, формирующих внутренний информационный поток в теле млекопитающих (смотри главу 3).

За счёт каких же средств лососи поддерживают свои жизненные силы в период мощного движения против течения, преодолевая водопады на пути к заветной отмели в верховьях реки, чтобы совершить акт продления жизни своего вида в чистом виде, дать шанс открыть дверь своему потомству в жизнь? Иногда на это активное путешествие уходит 1,5–2 месяца. Опытами установлено, что у лососей, идущих на нерест, в 3–4 раза повышается в крови содержание гормонов коры надпочечников – кортикостероидов (в сравнении с морским периодом жизни). Их избыток обычно оказывает повреждающее воздействие на организм животного и человека уже в течение нескольких дней. А у лососей он сохраняется высоким в течение почти двух месяцев. Набор кортикостероидов разнообразен, поскольку все они служат сигнальными командными молекулами, управляя процессами превращений в организме. Например, кортизон и гидрокортизон управляют процессом превращения некоторых соединений в глюкозу, которая является единственным источником энергии питания для мозга. Поэтому в нормальных условиях в крови поддерживается её уровень строго постоянным.

Обычно глюкоза всасывается из кишечника при переваривании пищи, но значительная её часть приготавливается в печени путём преобразования животного крахмала – гликогена, либо при распаде липидов и белков. Первый процесс обеспечения глюкозой через всасывание быстрый по времени, он регулируется адреналином, гликогеном, адренокортикотропным гормоном. Печень реагирует выделением глюкозы сравнительно медленно и по команде со стороны надпочечников с помощью кортизона и гидрокортизона. В период нереста у лососей не претерпевают изменения только две железы – иннереналовая (или надпочечники) и «островки Лагранжа» (поджелудочная железа, которая вырабатывает инсулин как транспорт для доставки глюкозы

органам тела). Печень активно реагирует на появление регуляторного белка кортизона только при наличии достаточного количества инсулина для транспортировки глюкозы. Лососи Тихого океана в период нерестового хода питаются за счёт белков собственных мышц, перерабатываемых в печени при наличии обоих гормонов – кортизона и инсулина. К концу нереста у лосося остаётся лишь до 40% мышечного белка. Это явный признак распада живой формы.

У высших животных в период голодания не вырабатывается инсулин, но печень вырабатывает глюкозу, а транспортировать её неначем. У лососей обнаружен непонятный пока ещё цикл, в результате которого у мальков, обитающих в пресной воде, вдруг начинается снижаться уровень ионов натрия, и они устремляются в солёную воду океана. А у взрослых особей, наоборот, вдруг начинает расти концентрация ионов натрия в период их нахождения в морской воде, что влечёт их в пресную воду. Откуда мальки знают, что там, в океане вода солёная? Мы с вами уже установили, что растущая форма материи, находясь под информационным управлением со стороны внешней среды, заранее строит свою рецепторную систему, которой ещё только предстоит встретиться с очередным сигналом. Как и всё живое, лосось находится под воздействием внешнего управления.

Великий философ Платон, будучи посвящённым в тайны жизни, писал в «Федоне»: «Сокровенное учение гласит, что мы, люди, находимся как бы под стражей, и что не следует избавляться от неё своими силами, ни бежать. ...О нас пекутся и заботятся Боги, и потому мы, люди, – часть божественного достояния» [110]. Всё изложение в данной книге как раз и посвящено раскрытию вопроса наличия информационного поля, управляющего всеми жизненными процессами. Для реализации Идеи нужна материальная форма, технологом построения которой является ДНК. Движителем эволюции является внешнее управление со стороны информационного поля, со стороны Идеи.

Массовое вымирание лососей одновременно и в одном месте находит аналогию в исторических процессах на Земле. Массовые вымирания в истории органического мира давно волнуют учёный мир. Из 3500 семейств морских организмов, известных палеонтологам, более чем 2500 уже сошли со сцены жизни. Крупнейшие вымирания происходят с достаточно чёткой периодичностью, чтобы всё это отнести на волю случайности или на какую-то планету «Х», Немезиду или астероид, или на район в космическом пространстве, где проходит Солнечная система. Чёткая периодичность таких явлений живого процесса в последние 250 миллионов лет говорит только о том, что вся наша планета есть живое существо со всем своим живым «населением». На сегодняшний день (2008 год) число живых организмов, включающих вирусы, все виды бактерий, низших и высших животных на планете составляет примерно 1 750 000 видов, о чём сообщила группа из 3000 биологов, занятых составлением единого каталога живых организмов. Работы предполагается закончить к 2011 году.



Любая форма живой материи существует только в период, когда есть необходимость усилить внешнюю сигнальную информацию, которой угодно путешествовать вдоль силовых линий информации и связи в пространстве галактики, распространяя там жизнь. Массовая гибель живых существ – это явление обычное для живого процесса: с поверхности тела человека каждую минуту отшелушиваются 50 миллионов клеток кожи; ежедневно 250 миллиардов клеток крови и около 70 миллиардов клеток тела человека отмирают; среди социума людей прокатываются волны эпидемий смерти, объяснить которые наука сегодня в затруднении. Массовое отмирание связано только с процессом воспроизводства структурой памяти самой себя в точной копии – когда копия готова, отпадает необходимость иметь её оригинал. Память дважды не запоминает одно и то же, но постоянно воспроизводит саму себя на всех уровнях иерархии живого вещества. Ритм обновления клеток, например, части мозга (гиппокамп), отвечающей за обучение и память у человека, такой – каждый день этот участок пополняется тысячами новых клеток. В костях скелета клетки обновляются за 10 лет, в крови – 150 дней, в печени – 300–500 дней, в кишечнике – 16 лет, кроме чувствительных клеток эндотелия, которые заменяются каждые 5 дней, то же самое относится и к клеткам желудка, которые фильтруют питательные вещества – 5 дней. Клетки мышечных волокон заменяются через 15 лет, а кожи – 14 дней [см. рис.9].



Рис. 9. Время жизни разных клеток тела человека.  
[ж. Наука и жизнь. №7/2007. Стр.92].

Организацией места нереста в верховьях реки занимается самка лосося, женская особь всегда является хранителем памяти прошлого опыта, хотя данная рыба впервые делает это убежище для своей икры. Имея свою генетическую память, лосось руководствуется инстинктивным знанием, получаемым из информационного поля на основе магнитного резонанса, о чём мы уже неоднократно говорили. Гнездо оборудуется на неглубоком месте речного переката, где скорость течения достигает одного метра в секунду. Рыба работает хвостом, разгребая гальку, которая относится течением от места работы. Получается углубление от 15–20 см до 40–100 см. Это способствует тому, что поток речной воды создаёт в углублении вихревое движение воды, удерживающее икру на месте, перемешивая её с молокой самца, который многократно оплодотворяет икру в момент её кладки. Потом оба родителя, усиленно работая хвостами чуть выше по течению, закапывают гнездо галькой, формируя нерестовый бугор высотой до 20 см, шириной от 0,5 до 2 метров, длиной от одного метра до 3,5 метров.

После свершения таинства продления рода оба родителя лосося нерки исполняют ритуальный танец – совершают круговое плавание против часовой стрелки (в левую сторону) вокруг нерестового бугра, и гибнут через две недели. Через 80–100 дней личинки горбуши уже сформировались, и они покидают свой дом. У кеты это происходит через 70–100 дней, у нерки – через 50–100 дней после выклева из икринки. Среднее число икринок у горбуши и симы в одном гнезде составляет 1800–1900 штук, у кеты – 2800, у кижуча – около 5000, у нерки – 3200–3500, у чавычи от 8000 до 14.300 икринок. Выживаемость икринок на Сахалине составляет 75–82%, на Камчатке – 31–81%, в реке Амур выживает максимум только 37% отложенной икры.

Мысль о старении тела и о бессмертии души волновала и сейчас волнует многих помимо великих учёных и философов. «Знание на самом деле есть не что иное, как припоминание: то, что мы теперь припоминаем, мы должны были знать в прошлом. Но это было бы невозможно, если бы наша душа уже не существовала в каком-то месте, прежде чем родиться в нашем человеческом образе» – говорил Платон словами Сократа в «Федоне» [110]. Мы постоянно сравниваем, совершая то или иное действие, имея в виду некий эталон или совершенство, которое есть память прошлых действий как чистое знание и чистый опыт. Иммануил Кант не имел строгих доказательств бессмертия души и считал, что доказать это очень сложно, но сам верил в это бессмертие. Люди нефилософского склада ума предпочитали идею вечной юности или, по крайней мере, идею собственного телесного долголетия. Многие считают, что рецепт долголетия знали наши предки, но потом это знание было утрачено, и долг современной науки – найти или восстановить рецепт долголетия, восстановить знание, ведающее старением.

В последние годы после расшифрования генетической последовательности генома человека многие принялись манипулировать генами в поисках гена старения или запрограммированной гибели, в частности, – клетки как

основы целой формы тела человека. Найдено уже более двухсот причин апоптоза. Но, когда существует много причин, то это означает простое блуждание разума. Причина жизни и причина старения, причина смерти должны быть одного корня, и эта причина должна быть только одна. Биолог Август Вейсман полагал, что «жизнь имеет фактор продолжительности не потому, что по природе своей не может быть неограниченной, а потому, что неограниченная жизнь индивидуумов была бы роскошью без какой либо практической выгоды. Изношенные индивиды не только бесполезны для вида, но даже вредны, поскольку занимают место тех, кто здоров». Такой взгляд является типичным для современной науки, желающей видеть везде только выгоду для самого человека. Но долголетие как раз и подразумевает долгие лета без болезней, а искусственно поддерживать жизнь состарившегося организма – это полная нелепость. В окружающем нас мире мы повсюду видим, что на смену старому и отжившему приходит активность и любовь к жизни молодых, устремлённых всё познать, всё изучить и испытать, ощутить и прочувствовать. А зачем всё это, чтобы – состариться?

Всё живое живёт вполне конкретный срок: одиночный нейтрон атомного ядра живёт 15 минут, черепаха до 200 лет, собака – 14–15 лет, заяц – до 10 лет, а геном человека живёт непрерывной жизнью около 5 миллионов лет, постоянно возобновляя самого себя в точной копии многих поколений людей. При достижении оптимальных условий – точного соответствия внешнему сигналу информации, дальнейшее развитие прекращается, формируются только женские особи, способные сохранить ранее накопленную информацию. Необходимость жизни многих поколений и связанным с этим старением формы тела вызвано только одним требованием – форма материи должна в точности соответствовать оригиналу памяти. Долгожителем является сама память, структура памяти, но она должна непрерывно возобновлять саму себя в копии. Стареют и периодически отмирают только чувствительные элементы структуры памяти, подобные листьям на деревьях, 100% которых каждый год в массовом количестве отмирают. Программа старения касается только чувствительных систем, разомкнутых асимметричных элементов, принадлежащих памяти. Память потому и память, что должна сохранять неизменной многие миллиарды лет. Чтобы совершенствоваться в новых внешних условиях, память строит для себя новую чувствительную оболочку, Мужское Начало.

Тихоокеанские лососи дают человеку наглядный пример такого процесса. Массовая гибель после одного-единственного икротетания – это не запрограммированная старость, это процесс создания информационной среды для всех лососевых как родственных элементов в одном планетном сообществе. Мы же не называем «старением» процесс образования клеток крови в нашем организме – этот процесс в своём принципе на клеточном уровне тождествен лососёвой «драме» на уровне более высоком. В Северной Атлантике лососёвые не погибают после продления рода, совершая его по 5–6 раз в течение

своей жизни – (8–13 лет). Тихоокеанская чавыча живёт только 4 года. В 2002 году американские исследователи хирургическим вмешательством удалили у тихоокеанской чавычи надпочечники, и она прожила в два раза дольше – 8 лет. Но у сёмги из Северных рек Европы срок жизни составляет 8–13 лет без каких-либо операций. Значит, Природа лососёвых живёт общим сообществом, которому нужна информационная среда, подобная информационной среде в организме человека для всех его органов. Это требует ещё осмысления.

## ГЛАВА 2

# ПРИНЦИП БЕЗОПОРНОГО ВРАЩЕНИЯ ЖИВЫХ ТЕЛ

*«Хочешь жить – умей вертеться»  
Русская мудрость*

Эти мудрые слова русской пословицы в полной мере отражают истинный смысл такого явления как вращение живого тела вокруг своей оси: хочешь жить – вращайся. Но, почему одни вращаются влево, а другие – вправо? Существует ли периодичность во вращении: сначала влево, потом нейтрально, а затем вправо? Все активные живые тела отличаются от живых, но инертных тел, наличием у них чувствительной оболочки. Инертное или пассивное тело живёт только своей внутренней жизнью. Живое активное тело сочетает в себе самом два динамически неравновесных процесса, каждый из которых принадлежит вполне реальным двум половинам: пассивной системе структуры памяти и активной чувствительной оболочке. Неживых тел в природе нет, а кажущиеся неживые живут внутренней жизнью, долгое пребывание в которой способно постепенно привести к расщеплению на более простые элементы, к разрушению целостности.

Чтобы такое тело пробудить к активной деятельности, у него должна появиться чувствительная оболочка. Поэтому структуре памяти нужен надёжный друг и помощник – чувствительный элемент, которому в свою очередь нужна мудрая поддержка памяти в разумном поведении, в разумном расходовании внутренней энергии, чтобы обеспечить своё проживание всем необходимым. Так две динамически неравновесные половины образуют одну живую сущность симметричного строения, в которой протекают несимметричные процессы. В общем виде любая индивидуально живая форма представляет собою комбинированный реактор управляемого расщепления и синтеза элементов. Расщепление наступает по причине старения, когда структура памяти лишается элементов ощущения, и она формирует информационную среду обитания для активных и молодых. В природе живых про-

цессов непрерывно идёт кругооборот вещества и энергии. Везде наблюдается вращение, чередование событий и явлений.

Пассивное Женское Начало постоянно хранит память предыдущих волн эволюции посредством создания вращения внутреннего потока взаимосвязанных реакций элементов в структуре памяти. Во внешней среде это проявляется как постоянное в своей динамике магнитное поле. Ощущение своего пространственного положения и ориентации относительно источников информации и чистой энергии Пассивное Начало осуществляет посредством Активной чувствительной оболочки. Переменная работа Активного Начала под управлением Пассивного Начала проявляется во внешней среде как переменное магнитное поле. Реальная живая форма является результатом развития от скрещивания двух этих полей. Благодаря Активному Началу вторая половина целого сохраняет свою чистоту структурного построения, постоянно воспроизводя саму себя в копии в точном зеркальном отображении внешнему энергетическому двойнику. Вращательное движение обеспечивает точное и экономное взаимодействие с вращающимся сигналом информационного воздействия, формируя ритмический процесс жизни.

СВЕТОМБР – это Свето-магнитобиологический ритм жизни во Вселенной. С современной точки зрения в астрономии возраст Вселенной определяется расстоянием, которое тождественно времени, в течение которого световая волна с окраин пространства достигнет телескопа, что составляет около 18 миллиардов световых лет. В современной биологии возраст дерева определяется его годовыми кольцами, которые по своей форме в виде концентрических окружностей чётко говорят об условиях проживания в тот или иной год. Благодаря вращению послойно растут все живые формы материи, наглядное представление о которых дают: лук, хрусталик глаза, сам человек со всеми своими органами растёт одновременно по тому же сценарию. Один слой живого вещества сменяется другим, выдавая периодичность их роста и развития, выставляя впереди себя на границе с внешней средой растущую, общую для всех чувствительную поверхность, органы чувствования. Такие же волны развития присущи и Галактике, и всей Вселенной. Свет как электромагнитная волна информационного воздействия трансформируется на чувствительной поверхности двух сред, побуждая размножение внутренних структур у того, кто принял сигнал, чтобы в замкнутом элементе памяти запомнить это воздействие как магнитный момент от вращения внутренних информационных потоков.

*Ритм* – это чередование каких-либо событий или элементов, происходящих в виде определённой последовательности или частоты. Это налаженный и упорядоченный ход процессов превращения, формирующих ЗАКОН как результат того, чем закончилось ранее начатое дело. *Закон* – это основа для дальнейших действий, это есть память или опыт прошлых действий, который определяет в той или иной степени разумное поведение во внешней среде, в среде осознанного поведения.

Закон определяет правила поведения, а Разум, являясь союзом ума и воли, соблюдает правила поведения и обеспечивает рациональные действия в соответствии с этим Законом. Сам Закон определяет восходящий путь роста Разума в материальных формах. Память прошлого или Закон соответствовали другим внешним условиям. Поэтому рост и развитие разума обусловлены тем, что эволюционируют одновременно форма материи и форма поля как внешняя среда этой формы материи. Память прошлого предопределяет текущее поведение, чтобы наработать новый опыт жизни. Закон – это разумное начало, обеспечивающее развитие; это постановление Верховной власти в пределах развивающейся системы. Закон – при его соблюдении – обеспечивает рост *организованности и порядка*, увеличение мощи внутри единичной формы, необратимость процесса в пределах одного периода, но обретение нового качества, адекватного качеству среды обитания.

Призванные к жизни должны соблюдать Закон, чтобы жить. Поэтому сама жизнь как процесс есть вынужденное действие в нужном направлении под «раздражающим» влиянием внешнего сигнала управления. Для живого процесса является типовым единый способ взаимодействия и единое стремление – замкнуться, что обеспечивает удовлетворение, успокоение и сон, обеспечивает рост и развитие во временном интервале, и автоматизм внутренних физиологических процессов на основе законченности процесса обучения всех внутренних структур. Сон наступает всегда, когда память удовлетворена, что приводит к её отключению от системы, воспринимающей информацию. При этом жизненные функции спящей памяти поддерживаются электрической энергией от особой формации, которая накапливала её в период бодрствования. Ритм формируется этими двумя периодами.

Разум – есть способность живого вещества вести осознанные передвижения или действия, сообразуясь с условиями внешней среды, опираясь на опыт прошлого. Он реализуется за счёт воли и ума, проявляющихся за счёт процессов в структуре памяти. Поэтому Закон развития живых процессов осуществляется разумом, который, соблюдая правила поведения на основе электромагнитного взаимодействия, обеспечивает не только сохранение жизни конкретных форм, но их совершенствование через процесс размножения и процедуру специализации в составе социума. Память всегда сдерживает те или иные действия тела, особенно в новой обстановке. Это и есть проявление разума в каждой живой структурной форме, развивающейся по Закону жизни.

*Основной Закон развития жизни – всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий, при этом формируется новая структура памяти, куда первая её форма входит составной частью и не видоизменяется в процессе дальнейшей эволюции жизни. При соблюдении этого Закона формируются «годовые» кольца – волны эволюции жизни.*

В основе существования жизни лежит «зародыш» или семя, конечный фрагмент, зародышевая клетка, одним словом – совершенная форма, которая



стала такой по истечению цикла превращений. Конечный фрагмент каждой закончившейся волны эволюции потому и конечный, что дальнейшее совершенствование его не происходит. Конечный фрагмент – это совершенная форма памяти всех прошлых действий, способная к воспроизводству себе подобной формы, но не более того.

Четырёхмерное пространство Вселенной сформировано четырьмя взаимно перпендикулярными координатами, где координата времени выглядит как поверхность сферы, которая перпендикулярна ко всем трём координатам объёмного пространства. Поверхность сферы – это волновой фронт давления, образующийся в течение периода роста, развития и созревания множества родственных по своему происхождению (когерентных) индивидуальных сущностей. Отсюда проистекает РИТМ, слои «годовых колец», расслоение энергии в пространстве живой структуры. Всякая последующая волна происходит из предыдущей волны через процесс размножения и порождение Активного Начала. Поэтому происходит рост длины волны в процессе эволюции формы живого вещества: длина волны соизмерима с формой. Так происходят Волны эволюции Жизни. Всякий фронт волны образуется множеством индивидуальных вихревых структур, образуя Течение Жизни. Одна энергия и два Начала под управлением внешнего сигнала – вот Закон проявленного мира.

Приведем примерный перечень прошедших волн эволюции жизни вплоть до человека:

- волна эволюции фотонов разных энергий;
- волна формирования электромагнитных волн различных диапазонов частот;
- волна эволюции элементарных частиц – протонов вплоть до совершенного нейтрона;
- волна эволюции звездных систем, галактик в составе единой Вселенной;
- волна ядерных превращений в звездах;
- волна эволюции планетных тел; волна эволюции молекулярных структур;
- эволюция вирусов как генов, затем превращения генов в огромное разнообразие ДНК; а ДНК в семейства хромосом;
- эволюция жизни клеток;
- волна эволюции биосуществ, эволюция мозга; и т. д.

Каждая из таких волн имеет ряд внутренних составляющих, например, волна эволюции атомов водорода включает в себя развитие всего его семейства – протия, дейтерия и трития. Период развития каждого атома химического элемента включает формирование всех его изотопов. Последний элемент в каждом семействе – это предел совершенства данной формы материи, это всегда неустойчивая форма, радиоактивный элемент, после которого уже не происходит эволюция данного химического элемента. Например, семей-

ство атомов водорода заканчивается созданием трития (протон плюс два нейтрона) – радиоактивного, то есть неустойчивого элемента. Два нейтрона в составе трития – это факт удвоения «генетической» памяти дейтерия. Именно в этом пределе – от единицы до двух – лежит соотношение нейтронов к протонам у всех химических элементов, например, у радиоактивного радия это соотношение равно 1,568, то есть близко к уровню Золотой пропорции.

Всякое живое тело участвует одновременно в двух движениях: в поступательном – во внешней среде и в равномерном вращательном – внутри себя. Поступательное движение связано с тратой и приобретением энергии, а внутреннее движение стремится сохранить приобретённое без изменения. Оба этих движения формируют спираль развития.

Ежедневно в теле человека уходят до 70 миллиардов клеток тела и до 250 миллиардов клеток крови, в течение года количество вновь образовавшихся клеток составляет по массе величину массы тела человека. В Галактике происходит постоянный процесс образования новых звёзд, звёзды высокой светимости не могут существовать более 10 миллионов лет. Значит, эти звёзды должны непрерывно пополняться, то есть порождаться. Мазеры разных типов в Космосе – это атрибуты процесса звёздообразования. Их сопровождают ионизованные компактные туманности, окружающие массивные, вновь образовавшиеся горячие звёзды. Протозвёзды конденсируются внутри плотных холодных облаков молекулярных газов. Квазары – это галактические ядра с чрезвычайно высокой активностью, а пульсары – это нейтронные звёзды. Галактики, как и все другие материальные тела, растут, развиваются и размножаются, формируя внутри себя информационную среду и построение структурных элементов в виде звёздных систем.

Почему вращаются все небесные тела, все зародыши биологических форм жизни, все ядра атомов внутри своих электронных оболочек? С позиции современной официальной науки мир Вселенной со всеми её обитателями статичен. Разрабатывая Общую Теорию относительности, А.Эйнштейн полагал, что Космос – это статическая система. Но даже математика говорила, что при этом будет происходить необратимое сжатие за счёт притяжения тел друг к другу. Чтобы избежать его, Эйнштейн ввёл в уравнение лямбда-член, и Космос перестал сжиматься и продолжал статическое планирование. Он как бы парил в безбрежных просторах (то же, наверное, космических), был взвешен в пространстве и во времени, всё застыло, как в немой сцене известного спектакля после произнесения фразы – «к нам едет ревизор». Астроном Хаббл обнаружил красное смещение в спектрах далёких светящихся объектов Вселенной, и заявил, что Вселенная не статична, более того, она расширяется. И вопреки «здравому смыслу» сторонников относительности этот факт наукой был принят, и Эйнштейн быстро убрал неудобный лямбда-член из уравнения, и Космос не стал сжиматься, а начал расширяться.

Так материя получила движение в пространстве, но только равномерное и прямолинейное. И на сцену научной теории пришёл Большой взрыв, как-

то ведь надо было объяснить разбегание галактик от центра, которого нет, по мнению физиков. Многие до сих пор сожалеют, что поспешно приняли как закон красное смещение в спектрах светил, пусть бы мир оставался статичным полностью. Так хорошо, не надо думать о разных причинах, не надо ничего делать, лети себе, да и лети. А куда и зачем? Да никуда, и не за чем, просто один полёт, вечный полёт, одно однообразное движение. Так материализм стал диалектическим. Значит, наша Галактика не вращается вокруг своей оси? Согласно этой теории она не вращается, так как только за один свой оборот её звёздные рукава рассыпались бы и перемешались в один звёздный ворох. «Но после многих усилий, по словам И.С. Шкловского, удалось понять спиральную структуру галактик на основе переменной плотности звёзд». Отсюда появилось научное представление о гравитационных волнах, и стали разрабатывать разнообразие антенны для приёма гравитационных волн. Затрачены огромные средства, но нет явного удовлетворения – не обнаруживаются ни гравитоны, ни удивительная гравитация в виде волн.

Как же увязать теоретическое статичное положение в мире звёзд и их систем с реально наблюдаемыми огромными скоростями вращения пульсаров, огромных магнитных полей у некоторых звёзд, с вращением Солнца и всех его планетных тел вокруг своих осей, с постоянным процессом рождения новых звёзд, их развитием и исчезновением? Сам принцип вращения проявляет себя повсеместно, и потому такое движение признано самым энергетически выгодным. Все материальные тела стремятся замкнуться, чтобы не тратить по-пустому свою энергию, а бережно хранить её в замкнутом динамическом пространстве – в структуре памяти, ибо без памяти не сделать ни одного шага во внешнем мире. Но, если вращение или движение по кругу есть самое выгодное, то равномерного и прямолинейного движения быть не может как общепринятого движения. А отсюда проистекает, что нет и закона сохранения массы тела постоянной, и все небесные тела должны расти, развиваться и стареть, а им на смену должны приходить молодые и энергичные. Это значит, что весь окружающий нас мир динамически живой, и закон жизни един для всех – и для биосферы, и для космических тел. Если какое-либо тело излучает, то оно находится в активном состоянии, оно электрически активно. А если тело не излучает, то оно замкнуто, и оно активно в смысле магнитного взаимодействия.

Если мы отмечаем, что все диамагнетики дружно реагируют на появление внешнего магнитного поля созданием своего магнитного поля, направленного навстречу вызвавшего его поля, то это означает, что диамагнетики имеют свою чувствительную оболочку и свою структуру памяти. Они начинают потреблять электрическую энергию поля, которое вызвало их к жизни. Это означает, что во всех телах оживают внутренние процессы под воздействием внешнего магнитного поля. Все они пересоединяют свои магнитные линии с магнитными линиями внешнего поля, подсоединяются к нему параллельно, и начнут потреблять его энергию, расти, увеличиваться по массе и в размерах.

При длительном воздействии поля диамагнетики превратятся в подходящих условиях в парамагнетики, поскольку все тела в процессе роста и развития стремятся замкнуться, чтобы сохранить то, что они накопили в виде характерной структуры памяти.

Образовавшийся парамагнетик имеет своё магнитное поле, и он будет усиливать то поле, которое было снаружи, которое возбудило это тело, призвало его к жизни и затрачивало на него свою энергию. Усилия внешнего поля были не напрасными, выращенные им парамагнетики из бывших диамагнетиков компенсировали все его затраты, и он снова стал таким же, каким прибыл в это место. Внешнее магнитное поле, попадая в какое-либо пространство, мобилизует тех, кто уже имеет магнитное поле (свой небольшой разум) – парамагнетиков и ферромагнетиков, призывает к жизни тех, кто ещё неразумен – диамагнетиков. *Поэтому первое жизненное правило говорит о том, что для того, чтобы расти и развиваться, необходимо наличие внешнего управляющего магнитного поля, которое всегда существует в паре с электрическим полем.* Геометрически эти два поля строго фиксированы – они расположены под прямым углом друг к другу. Поэтому и диамагнетики, попав под индукционное влияние внешнего поля, придут во вращение, ориентируя своё электрическое поле под поле внешнее. Происходит реальная дозаправка диамагнетиков энергией поля. Поскольку электромагнитное поле всегда вращается, то все диамагнетики, попавшие под его влияние, начнут вращаться вокруг своей оси, ориентируя своё положение в пространстве внешнего поля. Так возникает безопорное вращение материальной формы, направление роста которой всегда идёт навстречу информационному потоку, против его течения.

Что же требуется для того, чтобы тело находилось в состоянии самого выгодного способа движения – во вращении вокруг своей оси? Для этого требуется наличие внешнего магнитного поля, изменяющегося по определённому закону во времени. Требуется ещё наличие внутреннего постоянного магнитного поля, способного перераспределять энергетические потоки, индуцированные внешним переменным полем, чтобы строить форму, адекватную этому внешнему раздражению. Этим внутренним магнитным полем служит ядро атома, ДНК в клетке, нейронная память, и т. п. «Пусть тот, кто обладает умом, познает все вещи»- говорил Помандрес, Вечный живой принцип вопрошающему Гермесу. Именно Ум как магнит во внешнем своём проявлении позволяет состыковаться с магнитным полем среды обитания человека, часто называемого как информационное поле Земли, Солнечной системы, Галактики.

В своей практике исследователи идут чаще всего интуитивно, используя накопленный ранее опыт: каждое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий. Явление вращения лежит в основе всех современных технических решений человека. Русский учёный Е.Ф. Фурмаков из Государственного университета аэрокосмического приборостроения (быв-



Рис. 10. Скрещивание постоянного и переменного магнитных полей, неподвижных относительно ферритового цилиндра - 1. вызывает вначале раскачивание, а потом беспорочное его вращение, совершая планетарное движение относительно ограничительного цилиндра из немагнитного материала - 2. (По Фурмакову Е.Ф.)

ший ЛИАП) обнаружил и исследовал явление вращения ферромагнитного стержня (цилиндра) в двух скрещенных под прямым углом полях. Ниже мы приведём выдержки из его работы «Почему вращается магнитный цилиндр?», опубликованной в Сборнике №24 «Фундаментальные проблемы естествознания и техники». Санкт-Петербург, 2002 год. (Международный клуб учёных).

Возьмём цилиндр из магнитомягкого материала и поместим его внутри другого цилиндра большего диаметра из немагнитного материала. Создадим фиксированное вдоль оси цилиндра переменное (однофазное) магнитное поле и намагнитим цилиндр. В перпендикулярном направлении к оси цилиндра разместим постоянный магнит, и получим эффект скрещивания двух магнитных полей: цилиндр из магнитного материала получит осевое вращение, совершая при этом второе движение – планетарное, обкатывая без скольжения внешний для него цилиндр по его внутренней поверхности. Итак, при скрещивании двух магнитных полей, неподвижных относительно цилиндра, – одного переменного вдоль оси и другого постоянного перпендикулярно оси – цилиндр начинает беспорочное вращение относительно своей продольной оси, совершая ещё и планетарное движение [рис.10].

Ничего подобного нет в существующих электрических машинах, где вращение якоря обусловлено вращающимся магнитным полем. Здесь же оба поля сдвинуты друг относительно друга на  $90^\circ$ , неподвижны относительно друг друга и самого цилиндра. Кроме того, переменное магнитное поле вообще не создаёт момента вращения, будучи направленным вдоль оси цилиндра, а постоянное магнитное поле при любом его расположении только тормозит вращение ротора. И на первый взгляд цилиндр из ферромагнитного материала не должен вращаться в такой обстановке магнитных полей. Но в эксперименте он вращается! Почему?

Переменное магнитное поле, действующее постоянно и фиксировано вдоль оси цилиндра ничего другого не делает, как осуществляет намагничивание материала цилиндра в одну половину своего периода и перемагничивает его во вторую половину – поле создаётся однофазным переменным током. Известно, что ферромагнитный материал состоит из множества одиночных магнитных доменов, магнитные моменты которых чутко реагируют на переменное магнитное поле, что создаёт эффект модуляции или своеобразного размещения отдельных магнитных доменов в цилиндре. Постоянное магнитное поле распределяет намагниченные домены по обе стороны от оси цилиндра, то есть поляризует их так, что они начинают взаимодействовать с противоположными полюсами постоянного магнита, образуя момент вращения на плече, равного радиусу цилиндра. Переменное поле период за периодом изменяет количество доменов, ориентированных под постоянное поле, практически осуществляет накачку, увеличивает количество доменов одного направления магнитного поля. (В живых системах это равнозначно размножению и смене поколений). Радиальные колебания цилиндра относительно постоянных полюсов магнита постепенно переходит во вращение цилиндра и его планетарное перемещение относительно внешнего ограничительного цилиндра с орбитальной частотой однофазного переменного поля. Управляющее поле задаёт ритм движения, ритм роста и распределения доменов внутри ферритового цилиндра. Собственное же вращение вокруг своей оси – угловая скорость вращения цилиндра – связана с орбитальной частотой обкатки соотношением:  $\omega_{ц} = -\Omega_{ц} \cdot (R/r - 1)$ , где  $\omega_{ц}$  – собственная угловая скорость вращения магнитного цилиндра,  $\Omega_{ц}$  – орбитальная скорость вращения,  $R$  и  $r$  – радиусы внешнего и внутреннего цилиндров.

Итак, безопорное вращение возможно при одновременном воздействии на тело двух магнитных полей, расположенных под углом  $90^\circ$  друг относительно друга. Тело должно быть зафиксировано в пространстве постоянно относительно источников поля, строго отслеживая все их вариации. Одно поле – это переменное поле, а второе – постоянное поле. Переменное поле осуществляет управляемый процесс увеличения числа намагниченных элементов (аналогичное размножению), или «накачку» рабочих элементов в структурной форме вращения. Идея русского учёного Е.Ф. Фурмакова реализована им в эксперименте [53].

Поразительным образом эта идея соответствует структурному построению живой формы материи на принципе двойственности: одна половина целого есть структурная форма памяти с её постоянным магнитным полем; вторая половина целого сдвинута по фазе развития на  $90^\circ$  относительно первой. Эта вторая половина разомкнута или открыта к внешнему контакту со средой обитания, в ней текут переменные токи, пропорциональные внешнему воздействию, формирующие переменное магнитное поле. Оба поля непосредственно связаны с телом. Перекрещивание этих полей внутри живой структуры обеспечивает постоянную циркуляцию токов в замкнутых конту-

рах памяти, сохраняя их целостность. Без наличия памяти никакого эффекта вращения не будет. Без наличия чувствительной оболочки не будет переменной составляющей, регулирующей размножение, не будет пополнения замкнутых процессов в структуре памяти. Значит, само вращение, которое экспериментатор видит в микромире или в космическом пространстве, есть показатель того, что *тело живёт*. В нём происходит «накачка» энергии со стороны чувствительных органов, увеличивающих число элементов памяти до состояния совершенства с внешней сигнальной информацией. Увеличение числа структур памяти в живой форме тождественно увеличению числа магнитных доменов в ферритовом цилиндре приведенного выше эксперимента Фурмакова.

В дальнейшем нашем исследовании живого вещества мы покажем, как реализуется этот принцип безопорного вращения в системе микроциркуляции крови, при движении нашей планеты относительно Солнца и собственного вращения планеты вокруг оси. Характерной особенностью вращения без опоры на что-либо является то, что угловая скорость вращения напрямую зависит от степени активности чувствительных органов живого тела, и от интенсивности работы её внутренних органов. А это напрямую зависит от напряжённости внешнего магнитного поля (информационного воздействия). Поэтому угловая скорость вращения регулируется автоматически, будучи процессом жизни, будучи собственной частотой тела. Самым выгодным видом движения является вращение, эта величина переменная для одного и того же тела на протяжении его периода роста и развития. К концу периода, когда форма тела станет соответствовать информационному воздействию, её скорость сильно уменьшится, вплоть до остановки. А в процессе роста тела угловая скорость чётко отслеживает все вариации внешнего переменного поля, независимо от размеров тела.

Принцип безопорного вращения отражает собою суть живого процесса, он обусловлен типовым или универсальным построением живой формы материи: структурой долговременной памяти, структурой оперативной памяти и её чувствительной оболочкой – вечной троицей. Постепенно проникая умом в строение клетки, её органелл, азотистых оснований ДНК, крупных белковых молекул с элементами памяти в форме РНК, мы дойдём до основы вещественного мира – дейтерия. Его форма выглядит как активная живая структура – нейтрон как оперативная память дейтерия, протон как оперативная память с чувствительной электронной оболочкой. Планета Земля с её чувствительной магнитосферой и со своим спутником – Луной очень напоминает строение дейтерия как активной живой формы вещества.



## Почему вращается планета Земля

*«Может случиться такое, что физика будущего включит как первичное простейшее явление – способность, сходную с осязанием, и на её основе будет объяснено многое другое»*

*С.И. Вавилов*

Сравнивая данные о Солнечных и Лунных затмениях, дошедших до нас с глубокой древности, с современными вычислениями, основанными на нынешней скорости вращения Земли, учёным пришлось допустить, что вращение планеты имеет тенденцию к замедлению. За 100 лет сутки удлиняются на 0,0015 сек., а за 2000 лет, что составляет 730.500 суток, это составит уже 10967,5 сек. или 3 часа. Атомные часы подтвердили общее замедление скорости вращения планетного тела. Сезонные замедления – весной замедляется скорость вращения, к середине года ускоряется. Вращение космического тела связано с потреблением им энергии Солнца. Академик Ю.К. Казаров из Российской Академии космонавтики в своей статье «Нелинейный анализ в решении глобальных экологических проблем» писал в 1999 году, что в Солнечной системе существует строгая закономерность совокупности электрических и магнитных полей Солнца и планетных тел, участвующих в создании обобщённой силы Лоренца, которая синхронизирует орбитальное движение небесных тел в общей системе. Эта закономерность устанавливает причинно-следственную связь между механикой движения планет и их энергетикой в согласии с экспериментальными материалами космических программ СССР и США 1960–1980 годов. «Теория и опыт показывают, что вся Вселенная заполнена фотонной средой и ускорение орбитальных планет пропорционально плотности электромагнитной энергии Солнца и (или) давления фотонной среды». Воздействие электромагнитного излучения Солнца на планетные тела носит нелинейный характер. Обобщённая сила Лоренца от электрического и магнитного полей вызывает ускорение всех тел Солнечной системы: от электрического поля она действует вдоль силовых линий поля, а от магнитного поля эта сила действует на планету под прямым углом к магнитной силовой линии. Источником этих полей является Солнце, мощность которого составляет –  $3,86 \cdot 10^{26}$  ватт.

«Во времена царей Египта Солнце дважды всходило на Западе и садилось на Востоке» – так записала Е.П.Блаватская в «Тайной доктрине». Возможно ли это? А если возможно, то, как объяснить? Трудность в том, что в современной науке нет убедительного определения причины вращения планетного тела. Воспользуемся для раскрытия этой загадки Основным Законом развития жизни во Вселенной, изложенном в книге «Светомбр», Н.В. Петров, М.М. Третьяков, СПб, 2006 г. Главная суть этого Закона в том, что любая материальная форма как целое состоит из двух половин, двойственна. Одна из

половин исполняет роль структурной формы памяти, а вторая – роль растущей и развивающейся чувствительной оболочки, сферы чувствования. Ещё раз взгляните на эпиграф к статье. На основе ощущения мы сейчас и раскроем суть самого выгодного вида движения – вращения.

Надо вспомнить, что во времена Царей Египта комета Галлея проходила на очень близком расстоянии от Земли – ближе, чем Луна расположена от планеты. Но как такое малое в сравнении с планетой кометное тело способно так сильно повлиять на вращение Земли, даже и при соударении с ней? Это невероятно, если не учитывать роль сверхслабых взаимодействий при электромагнитных действиях. Значит и ответ на вопрос о вращении надо искать именно в этой области явлений. Для полноты картины и большей убедительности рассмотрим в единстве систему двух небесных тел – Луну с Землей.

Как всем хорошо известно, Луна постоянно обращена одной стороной к Земле, и индивидуально вокруг своей оси не вращается, совершая оборот вокруг планеты за 27,3 дня. За это же время двойное тело – Луна плюс Земля – совершает один оборот по отношению к Солнцу. Вот эти- то сутки двойного тела ошибочно приписывают только Луне, делая вывод о том, что Луна совершает один оборот вокруг своей оси за 27,3 дня, то есть точно за время одного её оборота вокруг тела планеты. При этом удивляются столь точной синхронизации двух типов движения Луны. Реально же Луна не вращается вокруг своей оси, в чём легко убедиться каждому, обойдя вокруг своего стола, повернувшись к нему лицом. Смена же дня и ночи на Луне связаны исключительно с движением двойного космического тела – Луны и Земли относительно их общего центра масс, через который и проходит его ось вращения. В астрономии же считают, что если есть смена дня и ночи, то тело совершает оборот вокруг своей оси относительно Солнца. Это принципиально важно в понимании самой сути вращения. В этой системе двойного тела планета Земля имеет свою постоянную магнитосферу, которая в течение двух недель накрывает своей разомкнутой половиной Луну. Поэтому планета и её спутник накрыты одной общей чувствительной оболочкой, которая постоянно обращена одной своей стороной – замкнутой половиной магнитосферы – в сторону Солнца при движении двойного тела по орбите вокруг него. Если бы мы смогли видеть глазами магнитосферу Земли, то при взгляде со стороны Солнца мы постоянно бы видели её головную замкнутую часть при вращении по орбите Земли. Магнитосфера двойного тела – Луна плюс Земля – постоянно смотрит на Солнце только одной стороной, как Луна смотрит на Землю одной только её стороной [рис. 11].

В составе двойного тела вращается относительно своей оси только Земля, и она имеет магнитосферу постоянно, в отличие от Луны. Именно спутник нашей планеты задаёт двухнедельный ритм жизненных процессов, периодически через пол оборота воздействуя через разомкнутую часть магнитосферы на работу Земли. В этой сдвоенной структуре космического тела планета Земля исполняет роль чувствительного элемента, а Луна – роль памяти

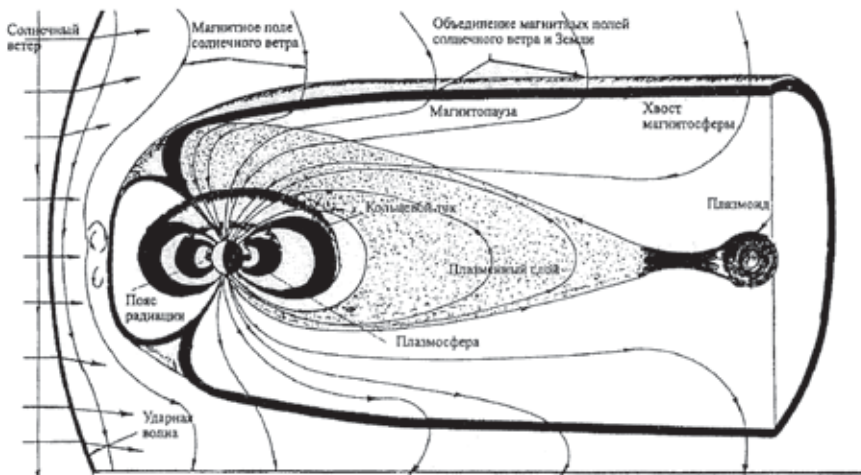


Рис. 11. Магнитосфера Земли -  
 это её чувствительная оболочка, преобразующая энергию плазмы  
 Солнечного ветра в электрическую энергию питания планетного тела.

С дневной стороны замкнутая часть магнитосферы удалена от поверхности Земли на 10 радиусов шара планеты. С ночной стороны магнитосфера разомкнута, и её магнитные линии простираются на удаление более 1000 земных радиусов (радиус Земли 6370 км). Когда магнитное поле Солнца направлено на юг, как это показано на рисунке, то его силовые линии соединяются с земными, и начинается 7-дневная активная работа магнитосферы, работает магнитосферный генератор мощностью свыше 10 миллионов мегаватт. Следующие 7 дней магнитные поля расстыковываются, и энергия от Солнца не поступает. Замкнутая часть магнитосферы постоянно обращена в сторону Солнца, и она не вращается относительно него.



Рис. 11-а. В книге Уоллиса Баджа «Магия Древнего Египта» сказано: «Что изображает этот амулет, доподлинно не известно... Он символизирует «жизнь», его несёт каждый Бог, и считается изображением предмета (но какого?) и с незапамятных времён используется в качестве амулета» [Из папируса Ани]. В современном представлении – это Солнце, параметры энергии которого улавливаются магнитосферой Земли, превращаются в энергию жизни для всех её обитателей, а распределение энергией осуществляет Луна как память прежних действий сдвоенного планетного тела. Это говорит о преемственности знаний предыдущих рас людей.

своих прошлых действий. Сама же планета имеет свою чувствительную оболочку – магнитосферу с её составными элементами – сдвоенным радиационным поясом и ионосферой. Локальные магнитосферы на Луне имеют её магнитные аномалии, сосредоточенные в местах гравитационных аномалий под поверхностью лунных морей, о чём поведали японские искусственные спутники Луны. Эти магнитные аномалии активно взаимодействуют с Солнечным ветром, питаются от него электрической энергией. Внешне это явление энергообмена сопровождается «загадочными» свечениями, которые иногда видны перемещающимися по поверхности Луны, и которые обрели статус НЛО. На самом же деле они очень похожи на светящиеся авроральные овалы, постоянно высвечивающиеся над магнитными полюсами Земли, что говорит об активности её магнитосферы. Аналогичные свечения наблюдаются и на Марсе. Для динамичных действий нужны затраты энергии и надёжный способ извлечения её из окружающей среды.

Именно магнитосфера обеспечивает все внутренние процессы роста планетного тела, увеличение размеров которого до 1–2 см. в год по радиусу отмечают искусственные спутники Земли. Геологические наблюдения дают сведения о линейном росте коры дна океана в сторону континентов до 7 см. в год, вершины Гималаев тянутся в высь со скоростью до 6см в год, а кора дна Тихого океана проворачивается относительно континента Северной Америки в районе разлома Сан-Андреас в Калифорнии со скоростью до 6см. в год. Факты роста планетного тела столь очевидны, что скрывать их больше нет смысла. Официальная же наука не хочет этого признавать, придумав подплывание коры дна океана под континенты, исключив тем самым процесс роста планеты. Складывается впечатление, что современная официальная наука не желает проповедовать ЖИЗНЬ.

Делается это только в угоду определения понятию слова – МАТЕРИЯ, где исключён рост всего, что не относится к биологии. Материи дано только движение в пространстве, равномерное и прямолинейное. В этом понимании исключена даже сила притяжения, заменённая искривлением пространства, которое и выглядит как притяжение. Вот почему современное естественное знание заменено искусственным представлением о материальном мире, в котором ничего не происходит, поскольку атом считается самодостаточным, ему не нужна энергия. Электромагнитная волна, как считают физики, тоже самодостаточна, ей не нужно, чтобы среда распространения было чем-либо заполнена. Поэтому и Земля при таких взглядах самодостаточна, ей не нужна энергия. Но объяснить, почему вращается атом, вращается планета, вращается Галактика и Вселенная, наука не может. И на вопрос, почему вращается Земля, а она родимая на самом деле вращается, обычно разводят руками. Но при этом замечают, что вращательное движение самое выгодное, не делая объяснений, в чём суть этой выгоды: выгодно и всё тут. Если оно выгодное, то значит оно и самое естественное, то есть естественным движением любого тела есть равномерное движение по кругу, о чём писали ещё древние греки,

а не равномерное прямолинейное, как принято считать официально. Значит, *физика живого* рассматривает равномерное вращательное движение как самое выгодное потому, что оно связано с разумным расходом энергии: замкнутый контур есть элемент памяти, в котором сохраняется опыт предыдущего поведения в разомкнутом состоянии. И это новое представление о *живой материи*, а косной материи просто нет, сразу точно и однозначно отвечает на вопрос о причине вращения.

Вращение ядра атома внутри электронной оболочки, вращение планетного тела внутри магнитосферы подчинены одному и тому же закону – Основному Закону развития жизни, закону развития разума как самой совершенной формы существования. Итак, мы подошли к пониманию, что всякое небесное тело, имеющее магнитосферу, одновременно участвует в поступательном движении вокруг центрального тела в системе, будучи обращено к нему только одной стороной – замкнутой половиной магнитосферы, и в собственном вращательном движении вокруг своей оси. Совокупное движение от поступательного и вращательного формирует спираль роста и развития процесса жизни такого тела. Небесное тело, которое не имеет собственной магнитосферы, не вращается вокруг своей оси, совершает только поступательное движение вокруг другого тела, обращаясь к нему только одной стороной, например, так движется Луна вокруг Земли. Этот вид движения достаточно распространён в космосе. Значит, весь секрет вращения тела вокруг своей оси связан только с ростом самого тела, с наличием у него магнитосферы. В чём же выражается её роль в создании вращения планетного тела?

Следует вспомнить, что первые искусственные спутники Земли, запущенные с первой космической скоростью – 7,9 км/сек., вращаясь по замкнутой орбите, кувыркались, не имея стабилизированной оси своего вращения. Конструкторы решают задачу стабилизации тела спутника таким образом, чтобы он был обращён к Земле только одной своей стороной при вращении по орбите вокруг планеты. Это наводит на мысль, что и Луна, обращённая к Земле только одной стороной, должна иметь стабилизирующие устройства, работающие на энергии Солнечного ветра. И на эту роль подходят магнитные неоднородности, сосредоточенные под корой лунных морей.

Все планеты Солнечной системы занимают такое суть состояние, что их орбиты проходят в зоне равновесного состояния относительно других тел системы, то есть в состоянии, близком к невесомости. И, по аналогии с запуском искусственных спутников, они должны были бы быть неустойчивыми в отношении своей оси вращения. Но все они имеют чётко фиксируемое в пространстве положение своей оси вращения. Люди Земли ещё во времена Царей Египта освоили правило, что меры измерения веса, трёх координат пространства и времени в разных точках планеты строго зависят от широты места. Поэтому единицы измерения на Руси, в Греции, в Вавилоне и Египте, отличались между собой, но в точности соответствовали широте проживания этих народов. Вот уже более 200 лет на Земле круглосуточно работает

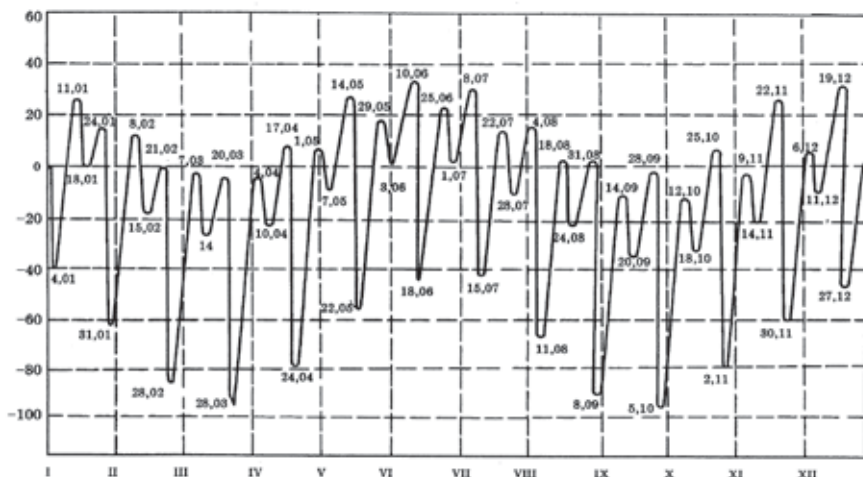


Рис. 12. (Ист. 28). Изменение мгновенной скорости вращения Земли вокруг своей оси в 1998 г. I–XII месяцы

Служба измерения широты, а фактически – это Служба измеряет мгновенную скорость вращения планеты и угол наклона её оси вращения, не прерываясь ни на секунду. Обсерватории этой Службы расположены на одной и той же широте, что и Египет, по всей окружности планеты.

Современные наблюдения с помощью зенитных телескопов за положением самых устойчивых звёзд на небе при одновременном измерении напряжённости магнитного поля планеты показали поразившие всех результаты: огромный шар планетного тела изменяет свою мгновенную угловую скорость вращения ежедневно, каждый месяц, по годам, имея вековую тенденцию к снижению скорости [см. рис. 12]. Все эти изменения точно соответствуют вариациям магнитного поля Земли и следуют им [см. рис. 13]. Шар, обладающий огромной инерцией, совершенно легко отвечает на активность Солнца своей угловой скоростью вращения и наклоном оси вращения к эклиптике. Такое изменение мгновенной скорости вращения Земли можно объяснить только одним способом – исходя из принципа взаимодействия магнитных полей двух взаимодействующих тел, подобных магнитным полям статора и якоря электрического двигателя.

Одно поле известно – это постоянное общее магнитное поле планеты. А где же второе, да ещё такое огромное и, что самое важное, так чутко реагирующее на работу Солнца, его всплески и чередование активности. Это второе поле есть поле кольцевого электрического тока силой в миллионы ампер, протекающего в ионосфере строго в экваториальной плоскости Земли. Этот электрический ток есть результат работы земной магнитосферы с Солнечным ветром, который расщепляется на её замкнутой половине и сыпается в

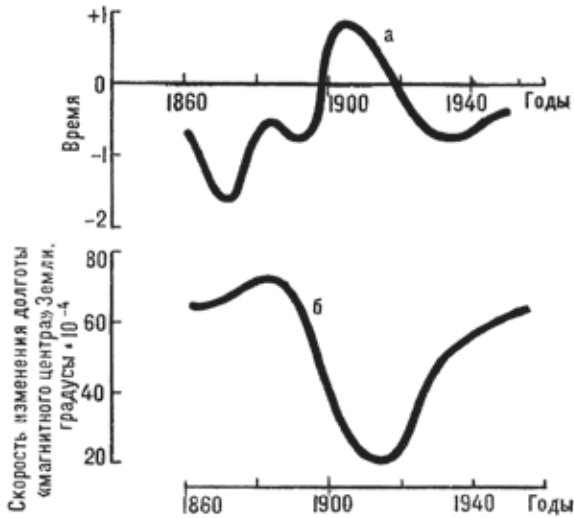


Рис. 13. Изменение скорости собственного вращения Земли (а) и изменчивость ее магнитного поля (б) взаимосвязаны. Показано, как менялась продолжительность суток с конца прошлого века, с какой скоростью двигался к западу «магнитный центр». [ж. «Земля и Вселенная». № 5/78-55].

воронкообразную щель над Северным полюсом, формируя линейные токи в разорванной половине магнитосферы, вытянувшей свои силовые линии на миллионы километров в ночную сторону неба, далеко за орбиту Луны. Электрический ток как чистая энергия поступает с огромной площади пространства, где господствует Солнечный ветер.

Этот шлейф образован двумя комплексами силовых линий, исходящих от полюсов – на Севере планеты расположен Южный магнитный полюс, и сюда втекают токи вдоль силовых линий, а со стороны Антарктиды они вытекают, образуя круговой экваториальный ток. Сами эти комплексы силовых линий состоят из двух половин каждый, формирующих светящиеся авроральные овалы над полюсами Земли. Свет этих овалов говорит о том, что магнитосфера работает. Мощность магнитосферного генератора составляет 10 миллионов мегаватт. В магнитном поле Земли зафиксированы необычные импульсы, которые быстро нарастают в течение двух минут, а потом медленно спадают в течение часа [рис. 14]. Вот им-то и приписывается возможность направлять частицы Солнечного ветра в радиационные пояса и создавать кольцевой ток, магнитное поле которого с абсолютной точностью отражает характер поведения Солнца, его активность, отражаемые в межпланетном магнитном поле.

Земной шар оказывается аккуратно взвешенным в магнитном поле кольцевого тока. Взаимодействие постоянного магнитного поля планеты и пере-



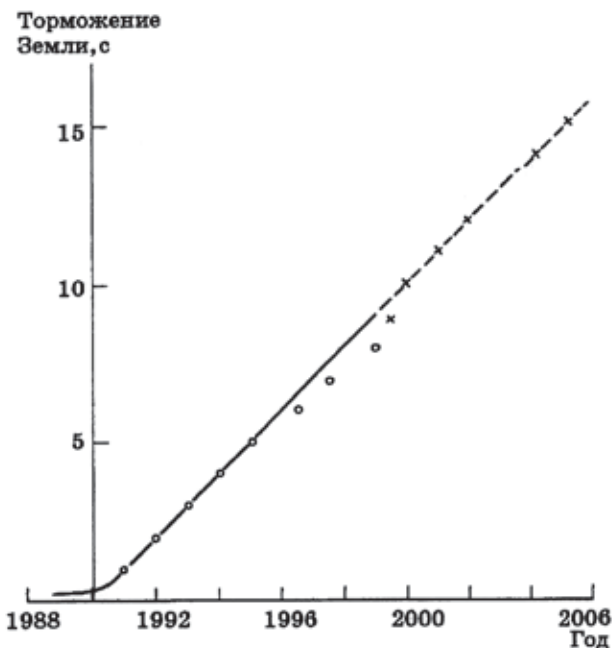


Рис. 13-а. Замедление вращения Земли (по годам)

о, х — поправка на увеличение суток

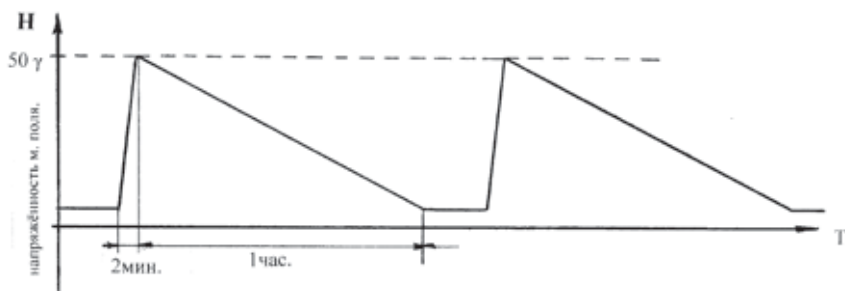


Рис. 14. Внезапный геомагнитный импульс или Si-импульс регистрируется одновременно по всей поверхности Земли.

Они имеют положительный знак перед началом активности и отрицательный знак на спаде активности горизонтальной составляющей магнитного поля планеты. Их форма и величина зависят от широты места и времени измерения. Амплитуда внезапного импульса обычно лежит в пределах 50 гамм ( $1 \gamma = 10^{-9}$  Тесла). Положительные импульсы информируют все энергетические сферы планеты о приближении энергии со стороны Солнца, все должны быть готовы к её приёму и переработке. Эти импульсы распределяют заряженные частицы Солнечного ветра поперёк магнитных линий поля, заполняя ими радиационные пояса и заряжая ионосферу электричеством. Отрицательный импульс возвращает все системы в исходное состояние, даёт команду «отбой», прекращает обработку информации. [52, 111].

менного поля кольца с током, зависящим от ориентации полярного конуса относительно Солнца и величины его активности, равнозначно механическому эффекту, приводящего тело планеты во вращение. Практически эта структура есть двигатель постоянного тока с автоматическим регулятором оборотов. Существующее рассогласование в направлении механической оси вращения планеты и оси её магнитного поля ( $11,5^\circ$ ) дополняет наше представление с работой двигателя постоянного тока: в таком двигателе за счёт реакции якоря ось магнитного поля смещается на  $10\text{--}12^\circ$  относительно оси вращения.

Сдвоенный радиационный пояс планеты, расположенный также в плоскости экватора, выполняет, по всей вероятности, роль датчика углового положения оси вращения Земли относительно её плоскости вращения вокруг Солнца. Экспериментально установлено, что процесс заполнения радиационных поясов как объёмных резонаторов заряженными частицами солнечного ветра, сопровождается звуковой индикацией, характер которой зависит от полноты заполнения этих объёмов. Эти звуки, называемые общим словом – атмосферрики, слышатся как свисты, как рыканье льва, как хоровое пение и т. п. Но, что особенно интересно, возбуждение радиационных поясов – резонаторов осуществляется затравочным сигналом аналогичного звучания, посылаемым вдоль магнитной силовой линии поля Земли.

Таким образом, Земля вращается вокруг своей оси и регулирует своё пространственное положение относительно потока энергии, идущего от Солнца, благодаря работе своей магнитосферы. Желание планет занимать пространственное положение, равнозначное состоянию покоя или невесомости, сопровождается, при наличии у них магнитосфер, актом жизненного процесса, основанного на превращении энергии солнечного ветра в структурные материальные формы. Поэтому все тела Солнечной системы, имеющие магнитосферы той или иной интенсивности, растут и развиваются. Тела, не имеющие магнитосфер, не растут, они являются структурными формами памяти накопленного ранее опыта, когда они обладали магнитосферой. Жизнь – это процесс вынужденный, возбуждаемый внешней сигнальной информацией.

А теперь вернёмся к комете Галлея. Пролёт вблизи Земли мог нарушить сплошность солнечного ветра, что обязательно нарушит целостность замкнутой части магнитосферы, изменит или на время совсем прекратит протекание кольцевого тока, и земной шар на время потеряет ориентацию в пространстве, прокрутится. Хорошо, что не произошло срыва магнитосферы, и она быстро восстановилась, вернув планету в исходное состояние. Вот почему так опасны безумные идеи некоторых солидных учёных, предлагающих взрывать боевые атомные заряды, то на астероидах, то на кометах, которые, по их мнению, могут упасть на Землю. Примером может служить подрыв кометы Темпеля–1, выполненный американцами осенью 2005 года, когда объёмный размер взрыва был равен шару Земли. Жизненно важной для нашей

прекрасной планеты является её магнитосфера. Планета живёт только благодаря наличию этой чувствительной оболочки.

Срыв магнитосферы у планетного тела аналогичен срыву электронной оболочки у атома – он становится ионом и прекращает своё вращение. Электрон играет роль чувствительной магнитосферной оболочки для ядра атома. Он – электрон – имеет вытянутый в длину хвост и замкнутую сферическую половину. При срыве электронной оболочки ядро атома перестаёт вращаться, и атом становится положительно заряженным ионом. Если бы этот срыв произошёл на Земле, то снаружи у планеты была бы положительно заряженная ионосфера. В настоящее время примерно такая же ситуация у Венеры. И есть третье положение, когда ядро атома и его «магнитосфера» – электронная оболочка – вращаются в противоположном направлении, что мы и наблюдаем у нейтрального водорода, когда он излучает запрещённую линию спектра на длине волны 21,11 см., что соответствует частоте 1420,4 МГц. В обычном состоянии нейтрального атома водорода протон и его электрон вращаются в одном направлении.

Итак, первичное простейшее свойство, сходное с ощущением, позволяет нам по-новому увидеть всем казалось бы хорошо известные вещи. Вращаются вокруг своей оси не все тела, а только те, которые имеют магнитосферу, чувствительную структурированную оболочку, способную к электромагнитному взаимодействию с внешним излучателем. Именно эти тела способны к росту, развитию, творчеству и порождению себе подобных. Те, кто не имеют магнитосферы, не вращаются вокруг своей оси, сохраняя неизменными свои внутренние процессы, они способны к формированию агрегатов с другими формами, которые имеют магнитосферу, чтобы подпитываться энергией. Так создаётся двойственная по своей сути материальная форма: структура памяти и чувствительная половина. Естественным видом движения является равномерное вращение по кругу всех внутренних процессов, которое в сочетании с внешним поступательным движением формирует спираль роста и развития единого процесса жизни во Вселенной. Одна энергия и два НАЧАЛА под управлением внешнего сигнала – вот Закон проявленного мира жизни.

Какой вывод можно сделать, зная, что у Земли большая масса, быстрое вращение вокруг своей оси и у неё есть сильное магнитное поле; что у Венеры есть большая масса, медленное и к тому же обратное вращение, очень слабое магнитное поле; что масса Марса в 10 раз меньше, чем у Земли и у него быстрое вращение и слабое магнитное поле; что у Луны очень малая масса, нет собственного вращения, и нет внешнего магнитного поля; что у Меркурия масса меньше, чем у Марса, он медленно вращается и у него есть слабое магнитное поле? Все указанные тела находятся на разной стадии своего развития, у них разная специализация в составе Солнечной системы, все они взаимодействуют с солнечным ветром и межпланетным магнитным полем, исходя из внутренних потребностей, и с помощью своей индивидуаль-

ной магнитосферы. Вращение вокруг своей оси у всех планетных тел строго синхронизировано. Так, например, резонансный период вращения Венеры в системе Земля – Венера составляет 243,16 суток в земном исчислении. Это значит, что каждый раз при максимальном сближении с Землёй Венера, как и Меркурий, обращена всегда одной и той же стороной. А между двумя такими сближениями Венера делает ровно четыре оборота вокруг своей оси. Безопорное вращение планетных тел связано с их энергопотреблением от Солнца. Солнечная система замкнута в единой структуре, но она имеет свою чувствительную поверхность для связи с внешним миром. Это позволяет автоматизировать все внутренние процессы в системе.

### **Некоторые аспекты истории вопроса о живой Земле**

Господствующее в современной науке и в обществе представление о «неживой» и живой природе имеет длительность во времени всего около 150 лет, когда при расцвете химических исследований в середине 19 века впервые было введено разделение на органическую и неорганическую химию. До этого момента и в религии, и в науке всё, что нас окружает, считалось *живым*. Целые поколения людей прошли обучение через школы, и это деление прочно вошло в сознание, люди искренне уверовали в это «научное» представление, и сейчас уже трудно отойти от ложного взгляда на жизнь, а в науке стали множиться вопросы, связанные с непониманием, как же живое произошло из «неживого».

Нескончаемый спор о происхождении жизни на Земле до сих пор не дал положительных результатов. Из-за различий в интерпретации свидетельств палеонтологических остатков, а также из-за различий в понимании самой формы живой материи и в её образовании из неживой, материалисты до сих пор не смогли решить эту проблему. В.И. Вернадский в книге «Философские мысли натуралиста» (М.: Наука, 1988. 520 стр.), чтобы разрешить споры о форме живой материи, предложил заменить слова «жизнь» и «живое» терминами – живой организм и живое вещество. Он предложил относить к живым только те материальные образования, которые обладают способностью обмениваться с окружающей средой веществом и энергиями, способны к размножению и заполнению пространства, свойством правизны – левизны, и могут поляризовать свет. Под Земной биосферой он предложил понимать глобальную совокупность земных организмов и особое состояние занятого ими пространства. В.И. Вернадский высказал идею о вечности существования жизни на Земле и о Ноосфере.

Языческая вера, которая как государственная сохранилась только в Норвегии, где поклоняются Богу Одину, всегда учила о единстве и взаимосвязанности жизни человека и жизни Земли с её многочисленными проявлениями в Природе. Эзотерическая философия никогда не отступала от понимания единства жизни во всей Вселенной, от её периодичности роста и спада, от её циклов в виде Манвантар и Века Браммы. «Всё есть жизнь»- повторяли многие

поколения посвящённых и философов, но именно это и не признаёт современная наука. Н.К. Рерих в книге «Семь великих тайн Космоса», излагая многочисленные мифы и легенды ариев и русов, писал, что «планеты действуют в небесах подобно человеку на Земле. Они порождают себе подобных, стареют и потухают, и только духовные принципы живут в их порождениях как пережиток их самих. Планета есть живое существо, ибо в Космосе ни один атом не лишён жизни, сознания или духа. В древних легендах можно встретить сравнение Земли с большим животным, имеющим свою особую жизнь и, следовательно, своё сознание или проявление духа. Закон рождения, роста и разрушения всего в Космосе, от Солнца до светляка, ползающего в траве, Един. Существует непрерывная работа совершенствования с каждым новым проявлением, но Субстанция – Материя и Силы – одни и те же» (стр.647).

Наличие двойственности в каждой форме живого вещества обеспечивает ему активное, но избирательное взаимодействие с двойственным же по своему строению сигналом информации внешнего управления, что и обеспечивает рост и развитие формы, в том числе и планетного тела. Исследователи, которые называют себя материалистами или чистыми прагматиками, не используют это знание о двойственности единого целого, где одна из половин сдвинута по фазе развития относительно второй половины на четверть периода. Эти исследователи обладают только дискретным восприятием живых процессов, работают с деталями только одного периода развития и не замечают динамики в уровнях бытия, поэтому им кажется, что само положение в мире статично, раз и навсегда данное, живи себе, да и живи. Поэтому в современной науке так много неразрешимых вопросов, множатся проблемы с осмыслением своего существования, с энергетическим обеспечением людей, и т.д.

Известный американский учёный – биохимик Сирил Поннамаперума в своей книге «Происхождение жизни» (М. Мир, 1977. Стр. 9) говорил, что «происхождение жизни, как происхождение Вселенной и разума, представляет собой одну из фундаментальных проблем науки». Далее он отмечает, что Дж.Д. Бернал говорил о проблеме происхождения жизни на 31-й гутриевской лекции в Британском физическом Обществе: «Даже сформулировать данную проблему одному учёному не по силам, так как ему для этого нужно быть одновременно математиком, физиком, квалифицированным физиком-органиком, обладать широкими познаниями в геологии, геофизике, геохимии и, кроме всего прочего, свободно ориентироваться во всех областях биологии». А мы бы добавили к словам Дж. Бернала необходимость знания мифов и легенд, философии эзотеризма, понимание астрономии, астрофизики, знание Основного Закона развития жизни.

Будем иметь в виду, что нам известны легенды о Коренных Расах, о лунных предках – Питрисах, о Лунных Богах, давших жизнь на Земле, и, что Луна породила Землю, а Венера её усыновила, будем иметь в виду, что нам известно о Войне в небесах, когда Сوما похитила Тару – жену Брихаспати, т.е. Юпи-

тера. Попробуем использовать современные знания, чтобы подтвердить, что наша прекрасная Земля есть реальное живое существо. Эта мысль всё чаще и чаще возникает среди думающей части людей, но потом на некоторое время затихает, и тогда появляются скептики. Так, например, в журнале «Эниология» (№4. 2002.) в статье, где обсуждается построение учебного пособия для слушателей этого курса знаний (стр. 79), говорится, что «нужно чётко дистанцироваться от споров о том, что Земля живая или неживая, ибо этот вопрос на сегодня неразрешим». И это говорят люди, которые поставили перед собой задачу – познать истину. Но ведь, если цель не ставить, то её и не достигнешь, это же очевидно. Аналогичный пессимизм мы видим и в книге Дж. Хоргана «Конец науки» (СПб.: Амфора – Эврика, 2001. Стр. 210.), где Линн Маргулис – основоположница прогрессивной идеи симбиоза органелл в клетке, заявляет, что Земля не может быть живым организмом, увязывая это с утилизацией отходов. Такие суждения проистекают от того, что у биологов, как отмечает Хорган, «осталось только три вопроса для изучения: как возникла жизнь; как одиночная оплодотворённая яйцеклетка превращается в организм; как центральная нервная система обрабатывает информацию?» (стр. 20). Как мы отмечали ранее, такой взгляд на жизнь есть результат от дискретного восприятия явлений, что ограничивает широту взгляда отдельного учёного.

Рано или поздно приходится снова возвращаться к мудрости прошлых поколений людей, пересматривать и переосмысливать, уточнять цель поисков в огромном мире знаний, где господствуют волны эволюции жизни. Возникает просто необходимость признания, что всё есть живое. Так, например, специалист в области физики кристаллов Денисова Н.А. в работе «Фундаментальные ошибки фундаментальной науки» (Бишкек: Илим, 1998. Стр. 3.), будучи автором ряда открытий в области кристаллов, пишет: «Физика конденсированного состояния вещества построена на твёрдом убеждении, что неорганическая среда не развивается. Все её теории используют только один подход – полностью исключить историзм изучаемого объекта. В действительности неорганическая среда развивается от (молекулы) атома до кристалла... Современная физика даже и не ставит вопроса о возникновении и развитии физических объектов, свойства и закономерности физических систем считаются неменяющимися со временем». Процессы изменения форм природных кристаллов выявляют высокую форму самоорганизации, что указывает на факт изменчивости их свойств под влиянием внешних условий, а это есть уже факт живого принципа. В 1847 году Эли де Бомон высказал идею, которая объясняла причину состава минеральных образований Земли, связанную с представлением о том, что в этом главную роль играют электрические токи, вызывающие распределение химических элементов.

Уже давно было замечено, что форма кристалла одного и того же минерала бывает разной в зависимости от внешних условий, где она формировалась. В разных месторождениях образуются разные по облику кристаллы: ха-

раक्टर развития тех или иных граней, цвет, блеск, плотность, вариации химического состава (по А.Е. Ферсману), в наборе тех или иных химических элементов. Большинство минералов микронеоднородное, они индивидуальны в своей сути. Внешняя информация состояния среды обитания и образования кристаллов накладывает свой отпечаток в виде количества и меры элементов формы кристалла. Давно также замечено, что растения, микроорганизмы, животные и птицы – все одного и того же вида, взятые с разных мест на Земле, не понимают друг друга, если их поместить в одно место. Люди разных континентов также не понимают друг друга, говорят на разных языках.

Поскольку все виды полей имеют одну и ту же природу, то все законы, которые определяют их свойства, также одинаковы. Поэтому, если мы говорим о жизни кристаллов, то она должна быть принципиально такой же, как и биологическая, ибо не может быть принципиально разных живых процессов, поскольку нарушится синхронизация в иерархии структурных форм от атома до , например, человека. Известен ряд геофизических работ [смотри Выпуск 31 «Фундаментальные проблемы естествознания и техники». СПб., 2006. Стр. 217 в статье Лебедева В.А. «Геометрические инварианты системы тяготеющих тел и минимальная аномалия движения Меркурия»], показывающих, что масса горных пород непрерывно увеличивается, что растут минералы там, где ранее уже была произведена их разработка, более того, масса Земли за 217 миллионов лет увеличилась в 8 раз, а радиус планеты – в два раза. Имеются геофизические данные, говорящие о том, что так называемый дрейф материков сопровождается ростом радиуса Земли примерно два сантиметра в год. Лебедев В.А. показывает, что масса планеты увеличивается в год на  $10^{-8}$  своей величины. Он отмечает, что такая же величина роста массы планеты Меркурий может объяснить обнаруженное астрономами перемещение ближайшей к Солнцу точки орбиты, по которой вращается Меркурий, на 574 секунды за сто лет в ту же сторону, в которую вращается сама планета. Другими словами, есть убеждение, что растут все планеты Солнечной системы, увеличиваясь в размере и в массе, что вполне естественно для любой живой формы вещества. Рост массы материи со скоростью около  $10^{-8}$  своей массы в год связано с законом гравитации тяготеющих масс, с законом движения центров масс объектов Вселенной, с законом движения планет (по Лебедеву В.А.).

### **Версия о расширении планеты**

Существуют ли признаки или конкретные факты такого роста, расширения планетного тела? Русский физик Янковский И.О. в своей книге в 1889 г. высказал свою идею о втекании внутрь Земли эфирных потоков, которые внутри планеты превращаются в вещество, что способствует росту самой планеты, и этот факт может объяснить притяжение тел к Земле. В.И. Вернадский, отмечая особенности Тихого океана, высказал идею «о дисимметрии земного шара»; дисимметрия, как известно, есть первый признак роста, превращения, одним словом – жизни. Сравнительно недавно (в 1933 г.) была вы-



двинута идея увеличения объема земного шара, которая кардинальным образом разрешает целый клубок противоречий в геологии Земли. Она позволяет обойтись без сложных преобразований земной коры, а также обходиться без крупных горизонтальных перемещений материковых блоков. Ее предложил немецкий геодезист О. Хильгенберг. Будучи инженером-геодезистом, он просчитал геометрическое положение полюсов и экватора, из чего получил данные о диаметре Земли. И пришел в удивление – диаметр Земли 270 млн лет назад составлял около 69% от современного его размера, а 225 млн лет назад он уже вырос до 72%. Следовательно, посчитал он, площадь Земли 270 млн лет назад была более чем вдвое меньше современной: 213 млн км<sup>2</sup> и 510 млн км<sup>2</sup> соответственно. Хильгенберг пошел еще дальше, он построил глобусы и изобразил на них материки и океаны. Получилось, что 320 млн лет назад было всего два материка, один из них объединял Европу, Африку и Америку, а другой Австралию и Антарктиду.

Независимо от Хильгенберга в одно и то же время гипотезу о расширении Земли высказал русский специалист И. В. Кириллов, выступив на Московском обществе испытателей природы в 1957 г. Он также изготовил несколько глобусов с разными диаметрами для разных геологических эпох. Кириллов опубликовал свои взгляды в издании «Увеличение объема горных пород – одна из возможных причин тектонических деформаций» [изд. АН СССР. Серия – геолог. № 1, 1963], и в работе «Доказательства в пользу расширения Земли с помощью реконструкции на шарообразных моделях доокеанической земной коры по данным палеомагнетизма» [Совещание по палеонтологии, Ленинград, 1968.], а также в работе «О возможном направлении процесса развития Земли» [Астрономический вестник. Т. VII, № 2, 1973].

Длительные исследования возраста океанической коры привели к открытию полосчатой структуры, когда одни слои намагничены в соответствии с нынешним расположением магнитных полюсов планеты, а параллельные им соседние зоны имеют обратную намагниченность. Это говорит не только о возможной инверсии магнитного поля (переполусовка, смена полюсов), но и о том, что океаническая кора наращивалась в горизонтальном направлении, то есть при общем расширении оболочки – коры Земли. За период 1966–1986 гг. установлено, что возраст океанической коры не превышает 200 миллионов лет. В океанических просторах не обнаружены осадочные породы, возраст которых был бы древнее мезозойских. У большинства современных геологов вызывает затруднение объяснить этого факт, поскольку у них отсутствует представление о ведущей роли в этом процессе внутрипланетных жизненных превращений. Кора Земли живет по аналогичным законам кожного покрова биосуществ.

В эпоху освоения космоса с помощью искусственных спутников Земли проводились эксперименты совместно с наземными наблюдениями, и в восьмидесятые годы двадцатого века было установлено, что Земля реально расширяется со скоростью 1–2 см в год. Чтобы такое увеличение объема могло

иметь место, необходимо, чтобы происходил синтез атомов, формирование из них более сложных индивидуальных структур. Но для этого необходим мощный источник электрической энергии. Все превращения материальных форм происходят только при наличии «чистой» электрической энергии.

Поэтому, чтобы внутри Земли происходил рост внутренних структур, необходим внешний источник протонов и электромагнитных излучений широкого диапазона частот. Как отмечают многие геологи, наиболее слабым местом гипотезы расширения Земли является непонимание того, как и за счет чего может такое происходить, не получалось обоснование идеи. Но с точки зрения геологических фактов такая идея привлекательна и имеет много достоинств. «Она объясняет самые сложные вопросы геологии без особых противоречий, и не противоречит самой истории геологии земной коры» - говорил академик М.В. Муратов в книге «Происхождение материков и океанических впадин». М. Наука. 1975. Чувствительная магнитосфера с ионосферой и радиационными поясами обеспечивают потребности Земли в электрической энергии, периодически (по 7 дней через следующие 7 дней) подсоединяясь к магнитному полю Солнца.

*ИТАК, Земля обладает всеми признаками живого организма:*

Она симметрична по своей структуре, её два полушария обладают противоположными свойствами, что способствует периодичности её развития и главным признаком живого вещества.

Земля двойственна, имеет дипольное магнитное поле, ядро и чувствительную оболочку, заключённую в магнитосферу. Чувствительная оболочка сама имеет двойственную структуру, одна из которых есть структура памяти – Ноосфера. Поверхность планеты подобна поверхности клетки – она покрыта множеством разнообразных рецепторов, одни из которых неподвижны и проникают сквозь кору, другие свободно по ней перемещаются, третьи парят над поверхностью. Но каждый из них образует семейство, чтобы полнее реагировать на сигналы внешней информации. Всё это пространство пронизано силовыми линиями магнитного и электрического полей.

Обладает двумя видами движений: равномерным внутренним вращением и поступательным во внешнем пространстве, которое становится равномерным вращательным в составе Солнечной системы, т. е. в составе следующей по иерархии структуры.

Земля управляет своим положением в пространстве, руководствуясь сигнальной информацией, переносимой вдоль магнитных силовых линий. Радиационные пояса служат своеобразным резонатором – гиродатчиком положения оси Земли относительно Солнца и его потока энергии.

Земной шар растёт, увеличивается в объёме. Кора планеты обладает свойством кожного покрова – она состоит из множества сегментов, она способна к заживанию своих повреждений, она наращивается при росте поверхности планеты, она участвует в электрическом обеспечении с ионосферой, и т. д.

Земля обладает метаболизмом (обменом энергии и информацией) в среде своего пребывания. Она потребляет энергии больше, чем отдаёт, что говорит о процессе роста её внутренних структур. Земля управляет погодными условиями в биосфере, руководствуясь ритмами Солнца.

Планета способна к порождению, о чём говорят процессы в акватории Тихого океана. Земля входит в состав планетного образования на правах специализации, подчинена ритмической деятельности Солнца, усваивает влияние других планет и своего спутника – Луны, откликаясь фазами своего активного поведения и отдыха.

На Север идёт поток силовых линий магнитного поля планеты, неся на себе огромную энергию. Вот почему в Северном полушарии теплее, чем в Южном. С Юга на Север стекается вся информация планетной жизни, а жизнь развивается активно там, где есть свежие потоки энергии и изобилие информации, ибо жизнь – это творческий процесс.

### **Всё происходит из вихрей:**

#### **и материя, и движение как течение, и сам процесс жизни**

Ещё в Древней Греции считалось, что вихревое движение – это естественный вид движения в Природе. Позже Декарт писал, что в основе мира лежит вихревое движение как единственное устойчивое, и что первичные вихри порождают вторичные, развивающиеся внутри них. Однако до сих пор в науке нет теоретического обоснования природы возникновения вихрей, способных долго сохранять своё существование. *Предлагаемая нами новая точка зрения на материю и жизнь позволяет сказать: главной причиной образования вихрей и естественного их безопорного вращения вокруг своей оси, быстрое их объединение в сложные структуры служит явление скрещивания в одной точке пространства двух электромагнитных полей – постоянного и переменного.* В точке скрещивания возникает живая капля материи, способная через процесс ощущения расти и развиваться. Здесь надо заметить, что ни одно магнитное поле индивидуально не существует, оно всегда в паре с электрическим полем.

Такое сочетание двух полей в одной индивидуальной форме представляет собой Универсальный принцип живой структуры точно отслеживать изменяющиеся параметры внешней среды, сравнивая их с уже накопленным опытом действий, хранимых в структуре памяти. Вращение связано с необходимостью точного считывания внешнего информационного воздействия, потребляя при этом внешнюю энергию в качестве своего питания. Сочетание двух полей в одной форме приводит к управляемому процессу роста в строгом соответствии с информационным воздействием, гармоничному развитию, что приводит к послойному строению формы материи. Двойственность каждой формы вещества обусловлена двойственным строением сигнальной информации. При этом каждый слой имеет сетчатое строение как результат от объединения череды малых вихрей.

Этот Универсальный приём имеет одно из главных достоинств – рост и развитие конечны, они ограничены продолжительностью информационного воздействия. Сетчатое строение материальных тканей объёмного тела конечных размеров обеспечивает голографическое (или по-русски – полное, цельное, без ослабления и без искажения) структурирование материальных тел и их информационных- энергетических аналогов. Вот почему вихревое движение в Природе является Универсальным, а электромагнитное взаимодействие – единственным способом общения.

«Все вообще явления, наблюдаемые естествознанием, подводятся под один общий Закон – закон постоянства сил и движений. Закон этот формулируется следующим образом: в какой бы форме не выражалось движение, будь то электрическое, механическое, световое и тепловое, оно не пропадает ни в каком случае, хотя, по-видимому, и прекращается. Он совершенно аналогичен с законом вечности материи: как там **вес** вещества не меняется при переходе его из одного состояния в другое, так и здесь – количество движения остаётся то же, а изменяется одна лишь форма.... Значит ни при каких обстоятельствах нельзя образовать [в отдельности – автор П.Н.В.] материю или движение, можно только обращать одну форму материи в другую, один вид движения в другой». [103]. Во времена Д.И. Менделеева ещё не был известен нейтрон как постоянная часть общей массы атома, и потому протон с электроном ещё не рассматривались как переменная часть массы атома. Обе эти массы связаны с полями – постоянным магнитным полем нейтрона и переменным магнитным полем у протона с электроном. В атоме постоянно происходит сравнение переменной внешней информации с постоянной нейтронной памятью, реакция которого вызывает работу протона с электронной оболочкой.

В современном научном знании материи дано свойство движения, понимание которого у многих людей разное. Так, например, Аристотель утверждал, что движение совершается под действием силы, непрерывно воздействующей на тело. В отличие от него, Ж. Буридан (1300–1358) считал, что для движения достаточно первоначального импульса. Удивительно то, что природа движения живой волны как процесса основана именно на первоначальном импульсе, но это не закон инерции Ньютона, который также основан на первичном импульсе, после которого тело движется по инерции. Как мы с вами уже говорили, инерционная масса – это масса структурных элементов памяти, величина в данный момент постоянная. Так что в законе инерции и в законе распространения живого процесса содержится, как это ни странно, один и тот же смысл. Но проявление движения жизненного потока существенно отличается от движения по инерции, в котором ничего не происходит.

В живом потоке «инерционная» масса постоянно воспроизводит саму себя в точке пространства, удалённой от истока на одну длину волны. Процесс воспроизводства связан с ростом и развитием материальных форм. На удалении одной длины волны сигнал ослабевает до величины 30–40%, ей

требуется восстановление всех своих качеств. Для этого и служит факт воплощения в материю, что позволяет усилить волну, восстановить её информационное насыщение, чтобы сделать ещё один переход в одну длину волны. Иначе говоря, для распространения движения достаточно одного первого импульса от источника, а далее сигнал сам восстанавливает все свои параметры и готов двигаться дальше. Примеров такого движения много: так распространяется нервный импульс (потенциал действия) без искажения и без ослабления; так распространяется импульс крови вдоль аорты и артерий; так распространяется электромагнитная волна в фотонной среде, и многое другое. В живом мире для движения не требуется постоянная подталкивающая сила от первичного источника движения. Требуются промежуточные пункты преобразования энергоинформационного потока в материальные формы с последующим преобразованием в точно такой же поток. Инерционное движение – это движение по памяти прошлого опыта, это Закон движения.

Весь процесс познания и изучения связан с накоплением переменных знаний, основой регулирования которых служит память как постоянная часть опыта жизни. Живой процесс – это всегда вынужденный процесс, связанный с процессом измерения, сравнения, а для этого всегда требуется некоторая постоянная величина или эталон. Так, например, в Древнем Египте была практика использования двух календарей, отличающихся длительностью: Календарь года по звезде Сириус и Солнечный календарь. Календарный год по Сириусу был длиннее календарного года по Солнцу на  $\frac{1}{4}$  часть дня. Эта дополнительная четверть давала возможность совпадения Нового Года по обоим календарям через 1460 лет. Четыре годовых оборота по 365 дней в условиях Земли давали один дополнительный день по календарю Сириуса. Два типа календаря, один из которых точный (по Сириусу), а второй переменный – по Солнцу, давали богатую информацию для наблюдателей в течение продолжительного периода. Египетские Боги хорошо представляли сам принцип двойственности.

Слишком много примеров в живом процессе связано с цифрой «четыре», чтобы считать такое использование календарей случайностью. Одна четвёртая часть целого, которым является «четыре» связана с колебательным процессом. Мужское и Женское Начала в едином целом теле человека сдвинуты между собой на  $\frac{1}{4}$  часть периода. Электрический ток сдвинут относительно напряжения в колебательном контуре на  $\frac{1}{4}$  периода. Такой же сдвиг существует и между максимумами магнитного и электрического полей в этом контуре, между постоянным и переменным магнитным полем. На эту же величину отличаются электрическое и магнитное поля в электромагнитной волне, и две её половины в одной волне. В своих предсказаниях Нострадамус пользовался магией числа «четыре». Обряд похорон осуществляется на 4-й день, а поминовение на 9-й как после удвоенного периода в четыре дня после кончины.

Все процессы в замкнутом контуре имеют свои четыре четверти. В процессе оплодотворения происходит объединение  $\frac{1}{4}$  Женского генома (хро-

мосомный набор генетической памяти) от клетки-предшественницы яйцеклетки с  $\frac{1}{4}$  генома Мужского спермия. При слиянии неизменной остаётся женская «четверица», а мужская бурно перестраивается, чтобы согласовать свои характеристики с женской. Во время слияния получается одна половина генома, и клетка начинает ускоренно выращивать вторую половину. Достигнув результата, клетка делит геном пополам, и теперь уже две половины заняты процессом выращивания второй половины, и снова – деление, и всё повторяется снова. Поэтому разница в  $\frac{1}{4}$  периода развития в начальный момент объединения двух половин в одно целое гарантирует начало живого процесса роста и развития.

Цифра «четыре» присутствует как свойство четвертьволновых сенсорных приёмных антенн – рецепторов у всех внутренних органов тела человека, объединённых в единую замкнутую систему, например, систему кровообращения. За один оборот вокруг своей оси тела вращения, или за один период в замкнутом процессе, «синус» через одну четверть превращается в «косинус», дважды достигая максимума, противоположных по знаку относительно экватора.

В каждой точке пересечения от постоянного и переменного магнитных полей зарождаются вихревые структуры, каждая из которых обладает набором генетической памяти от обоих родителей, но величина его зависит от расстояния этой точки до исходных излучателей. Пространство взаимодействия двух полей делится пополам: в одном пространстве формируются вихревые структуры только левого вращения, а в другом – только правого вращения. Средняя узенькая зона между ними служит экваториальной зоной, где нет преимущественного положения для левых или для правых вихрей как индивидуальных живых структурных элементов, двойственных по своему строению. Эта зона обладает свойством равновесия, осью симметрии самого тела, в противоположных половинах которого протекают асимметричные процессы живых превращений. В теле человека – это линия вдоль позвоночника сзади и вдоль носа к груди через солнечное сплетение спереди. Человек симметричен по строению, как и любое другое живое тело, и асимметричен по своим свойствам процессы в двух его половинах – левой и правой.

Такое же строение имеют все космические тела, в том числе и наша Земля. Экваториальная зона делит планетное тело на два полушария, свойства которых взаимно противоположны. Несмотря на то, что шар Земли вращается как единое целое, все процессы в атмосфере, в океане воды отличаются своими противоположными свойствами. В Атлантике, например, единое вихревое образование воды носит черты левого вращения в северном полушарии, и правого вращения – в южном полушарии. Ветры северного полушария формируют свою систему циклонов и антициклонов, а в южном полушарии – свою, но точно противоположную систему. Мы не приводим аналогии, мы показываем проявление одного и того же закона в разных материальных формах, что подтверждает идею единого живого пространства, ибо неживого просто нет.

Этот Закон говорит о симметричном строении всех форм материи, в двух половинах которой протекают асимметричные процессы живых превращений. При этом всякое последующее событие начнётся только после того, как закончится предыдущее. Рост и развитие формы синхронизируется внешней информацией, поэтому, когда закончится внутренний процесс внутри формы, она (форма) строит свою чувствительную систему так, чтобы принять очередной в порядке гармонии сигнал внешнего управления, принять сигнал будущего времени, с которым система тела ещё не встречалась. До момента рождения плод снабжается всеми органами чувствования, системой дыхания, которыми он начнёт пользоваться после рождения. Дерево сбрасывает листья на зимний период, но закладывает почки, готовые проснуться в подходящих условиях, когда придет весна как «второе пришествие». Клетка сначала строит рецептор, чтобы принять молекулярный сигнал другой клетки на большом удалении от принимающей. Периодическая смена сна *живым процессом* у всех материальных форм связана со сбросом чувствительных оболочек и заменой их новыми сенсорами, в которые вошли свойства предыдущей. Именно это и позволяет принять сигнал будущего, произведя считывание отклонений от предыдущего сигнала. В этом важная суть наличия постоянного и переменного в одной системе живого вещества.

Приведенный выше пример египетского летоисчисления показывает, что календарь по Сириусу – это память предков. Вероятно, Боги искали удобное место на Земле, чтобы построить календарь на долгие годы в материальном виде на территории Египта, чтобы люди нынешней расы, которым они «привили свою веточку», передав новую информацию, изучили и поняли Закон жизни. Они знали удивительное свойство любой формы материи – способность обучаться, специализироваться и творить на основе этих знаний.

### **Физическая суть ускорения в физическом движении есть ни что другое, как реальный рост массы живого вещества**

Казалось бы, что может быть общего между такими явлениями, как распространение электромагнитной волны, ускорение частиц в плазменном ускорителе, полёт перелётных птиц в виде клина, передача нервного импульса вдоль нервного волокна, покрытого миелиновой оболочкой, организация потока артериальной крови в теле человека, образование морских и воздушных фронтальных течений типа Гольфстрим и Куроисио, а также сохранение галактиками своей формы при их огромных скоростях перемещения в просторах Космоса? Но, оказывается, что все эти случаи имеют одно общее – сигнальная информация превращается в реально растущие формы живой материи. Главное свойство материальных элементов – это их поразительное свойство обучаться, что позволяет информационному сигналу проходить повторно без сопротивления вдоль силовой линии после первого с ней знакомства. Это создаёт эффект ускорения всех последующих волн в этом же направлении, формирование фронта давления, интерференцию вихревых



образований, рост материальных форм, что позволяет усилить, не исказить и не дать ослабнуть информационному сигналу в процессе его движения (распространения) на огромные расстояния. Всё это формирует процесс жизни, который протекает на гребне волны. Главным в этом процессе ускорения является непрерывное и постоянное воспроизводство структурных форм памяти в точной копии с одновременным процессом создания информационной среды из элементов, ранее бывшими структурами памяти.

Плазменное состояние вещества в единой его форме представляется электрически нейтральным или симметричным по форме в отношении положительных и отрицательных элементов в составе плазмы. Но это состояние очень чувствительно к внешнему воздействию, и равновесие между положительными и отрицательными частями плазмы нарушается, формируется неравновесный или асимметричный процесс, стремящийся вернуть плазму в состояние равновесия. В этом просматривается идеальная картина живого процесса: чёткая двойственность, симметричная форма из двух неравновесных начал, асимметричный характер развития процесса превращений от возбуждения со стороны внешней среды.

Плазменное состояние вещества – это такое суть его состояние, когда атомы отдали часть своих внешних электронов в общее пользование, или, что одно и то же, атомы плазмы обобществили свои чувствительные оболочки в одну общую оболочку, очень чувствительную и подвижную, способную создавать электрический ток. Сами же атомы стали положительно заряженными ионами. Если плазму возбудить двумя лазерными лучами со сдвигом по длине волны, то в ней возникнет множество зародышей вихревой формы с противоположным вращением, сформируется чёткое интерференционное поле, в котором вихри начнут активно взаимодействовать между собой. В плазме возникнет волна из электрических зарядов, появится направленное течение электрического тока. Эта волна из возбуждённой области проникает в невозбуждённую область плазмы, последовательно возбуждая один её участок за другим, прокладывая себе дорогу, проводящий канал в плазме. Формируется бегущая волна заряженной плазмы со скоростью, близкой к скорости света. Если в такую волну ввести путём инъекции (впрыскивания) из внешней среды заряженную частицу, то эта частица будет двигаться вместе с волной, оставаясь с ней в фазе, что позволяет ей запитываться энергией волны, называемое в физике как «ускорение» частицы.

Здесь сразу же следует открыть маленькую хитрость физиков, которая позволяет им замаскировать живой процесс: термин «ускорение» не имеет никакого отношения к изменению скорости во времени, к чему привыкли все нормальные люди. Под словом «ускорение» в процессах на ускорителях частиц понимают *рост массы* частицы [88. стр. 24]. При этом «ускорении» изменения скорости разгоняемой частицы практически не происходит. Так за словом «ускорение» физики, сами того не понимая, спрятали развитие живого процесса, основу его возникновения из первородной плазмы. Целью

создания ускорителей было желание узнать, как устроен мир. Но, основываясь на парадигме «косного» вещества, учёные не ставили перед собой задачу раскрыть суть живой материи. Если нет цели, то вопрос о рождении, о росте материального тела и не получил раскрытия. Такая точка зрения увела физиков от прекрасной перспективы познать живую природу, завела в тупик «относительности и мнимого времени».

В эксперименте реально фиксируется живой процесс роста и развития вещества, а называют его «ускорением», глазам своим не верят. В экспериментах с плазмой, возбуждённой двумя лучами лазеров, введенная в него частица растёт, превращается в другую форму, находясь неразрывно внутри информационной волны. При этом сгусток электронов поглощает энергию волны и достигает области невозмущённой плазмы, где всё ещё спокойно. За этой выросшей массой электронов формируется «кильватерный» след, куда со стороны соседних боковых зон устремляются электроны плазмы, стремясь вернуть её в нейтральное состояние. Возникает плазменная боковая волна, сопровождаемая возникновением нового электронного зародыша. Ведущий сгусток выросшей массы электронов при встрече с невозмущённым участком плазмы возбуждает её, побуждая к перестроению своей структуры адекватно полученному возбуждению. Этот сгусток проложил дорогу последующему, и тот проходит по этому участку без сопротивления, встречает новую область невозмущённой плазмы, возбуждает её, и всё повторяется. Растущий сгусток электронов прокладывает себе дорогу, шаг за шагом подпитывается со стороны боковой плазмы, восстанавливается до исходной величины и снова вторгается в плазму, сохраняя все исходные параметры возбуждения.

Рождённые лазерными лучами, плазменные волны создают ускоряющее электрическое поле вдоль оси распространения волны, и радиальное электрическое поле подпитывающее этот процесс. Естественный живой процесс, как, впрочем, и любая реакция, происходят в условиях, когда требуется дополнительный источник питания, даже при условии выделения тепла в ходе реакции. Вдоль оси распространения волны формируется канал из положительно заряженных ионов, они не перемещаются вместе с волной, оставаясь на месте, выстроившись в линию по передаче «потенциала действия». Процесс происходит при наличии внешнего постоянного магнитного поля, которое перпендикулярно оси канала. Поток ускоряемых электронов создаёт своё магнитное поле, которое взаимодействует с внешним полем, фиксируя положение направленного распространения волны информации. Здесь чётко реализуется один из главных принципов распространения живого потока: следующий однотипный сигнал проходит без сопротивления вдоль оси движения волны. Здесь также чётко виден один из главных признаков живого процесса – рост массы вещества как результат от скрещивания постоянного и переменного магнитных полей, дающих безопорное вращение растущей массе вещества и ускоренное движение под углом к волне на её гребне.

Так сигнал информационного возбуждения в виде инжектированного импульса электронов с энергией порядка 75 Мэв может сформировать сгусток электронов массой до 1000 Мэв. Весь процесс очень чувствителен, особенно к продолжительности импульса возбуждения лазерных лучей. В живом процессе длительность активной фазы возбуждения всегда короткая, энергичная, строго направленная. В условиях эксперимента с плазмой продолжительность лазерного импульса не превышала  $10^{-10}$  сек. (0,1 нс), чтобы не сдвинуть с места ионы атомов, воздействуя только на электроны плазмы. Эффективность роста материальной формы в плазменной среде зависит от частоты возбуждаемых импульсов и от собственной частоты области плазмы, где происходит этот процесс роста. Эта частотная избирательность ограничивает величину приобретаемой энергии от волны в плазме растущим телом, что даёт всё многообразие форм живой материи, обуславливая их дифференциацию и специализацию по исполняемым функциям в едином социуме из многих живых форм.

Так, например, в рассматриваемом эксперименте с электронно-ионной плазмой с её собственной частотой  $10^{12}$  Гц, возбуждающий её лазерный луч с частотой  $10^{15}$  Гц, создаёт электрическое поле напряжённостью 100 миллионов вольт на сантиметр, что позволяет вырастить электронную массу в один триллион электрон-вольт. В практической ситуации живых процессов ограничение на приобретение внешней энергии, или снижение до минимума своей внутренней энергии в динамике своих действий в условиях среды проживания, достигается согласованностью действий тела и волны информации, в гармоничном взаимодействии. С одной стороны, волна информации поддерживает рост материальной формы, а, с другой стороны, форма материи хранит информацию.

Особо следует обратить внимание: все живые системы взаимодействуют с волной возбуждения под некоторым оптимальным к ней углом. Этот угол обеспечивает постоянно присутствующее внешнее магнитное поле (внешний разум), которое ориентирует ось магнитного поля тела, которое с ним взаимодействует. Этот очень важный момент живого процесса связан со спиральным движением волны информации относительно сенсорной оболочки формы материи. Если ускоряемые электроны в плазменном ускорителе движутся под углом к оси распространения волны, то они должны двигаться быстрее волны, чтобы от неё не отстать. При наличии постоянного магнитного поля, действующего перпендикулярно оси распространения волны, электроны будут занимать положение под нужным углом, чтобы совершать перемещения в фазе с волной и черпать её энергию, что способствует росту массы вещества. При этом сам электрон затрачивает своей энергии значительно меньше, его несёт волна.

Вся вторая половина двадцатого века ознаменовалась в физике мощным развитием ускорителей частиц разной конструкции. Каждый новый ускоритель обещал решить главную задачу исследователей – понять устройство

мира, объяснить происхождение живой материи из «неживого» вещества. Поскольку отношение к микромиру было и остаётся как отношение к «неживому», то результата не получилось. Человек науки не успокаивался и всё более увеличивал мощность ускорителей, надеясь, что проблема должна решиться именно через мощность инструмента исследования. Создали самый мощный и большой сверхпроводящий суперколлайдер, и подошли к проблеме прочности конструкции электромагнитов и опорных конструкций ускорителя. Решение проблемы лобовой атакой явно не получилось. Сверхмощные электромагниты разрушались независимо от прочности материала их обмоток и величины их сопротивления. В США пытались определить максимальную величину магнитного поля в электромагните, создав встречный взрыв с внешней стороны обмотки в момент подачи пикового напряжения, надеясь удержать обмотку от разрушения. Причина разрушения электромагнитов, их обмоток, в общих чертах была понятной. Дело в самоиндукции, в наведении встречного тока за счёт своего же магнитного поля. Чем больше сила тока в обмотке электромагнита, тем больше величина магнитного поля, но при этом в обмотке индуцировалась большая электродвижущая сила, создавался встречный ток, возникала пандермоторная сила, и обмотка взрывалась. Как же Природа решает эти вопросы? Этот вопрос мы уже рассматривали в разделе о распирающей силе самоиндукции. Главное, что показали плазменные ускорители, так это явный рост формы материи (сгустка электронов) под воздействием информационной волны. Но физики продолжают считать это ускорением. Принципиально тождественно процессу в плазменном ускорителе происходит каждый живой процесс, вращение планетного тела относительно Солнечного ветра, безопорное вращение ферритового стержня в скрещенных полях, а также эффект гигантского магнетосопротивления, и, как это не покажется странным, формирование стаи перелётных птиц в форме клина.

### **Формирование клина перелётной стаи птиц**

Крупные перелётные птицы, такие как гуси, журавли, лебеди образуют при перелёте клином кильватерную волну. До сих пор многих удивляет большая скорость полёта птиц организованным порядком в форме клина, удивляет и то, каким запасом сил должны обладать птицы, чтобы совершить такой длительный перелёт. Секрет такого профиля полёта в том, что каждая птица в полёте видит всё пространство впереди и свою линию клина, образуя от одного взмаха крылами два вихря противоположного вращения. При синхронном взмахе всей стаи (с учётом одинакового расстояния между птицами вдоль клина) эти вихри как «циклоны» и «антициклоны» образуют фронтальную волну, как волну давления с продольным течением вдоль клина (вдоль правой и левой стороны), то есть под углом к направлению полёта, от последней птицы в сторону вожака. Вожак летит на острие двух сходящихся течений. Каждая птица летит под одним и тем же углом к этому фронтально-

му течению, а вожак ощущает ритм полёта от каждой из двух половин клина. Он регулирует одновременный взмах крылами всей стаи своим криком, а птицы ему вторят своим криком на стадии формирования клина и в моменты коррекции в полёте.

Если какая-то птица полетит чуть быстрее и обгонит волну, она не получит ускорения, поток вдоль фронта затормозит её, и она встанет на место, на гребень волны давления, направленного под углом к траектории полёта. Если птица чуть отстанет, то поток подтолкнёт её обратно. При большом отставании птица окажется в турбулентном поле, и она отстанет от стаи. Перелетные птицы летят под звуки курлыканья, и волна давления несёт их вперёд. Требуется только поддерживать существование этой волны синхронным взмахиванием крыльев, затрачивая при этом мало своих сил. Симметричная форма стаи обладает асимметричными процессами в каждой ветви клина: птицы левой ветви видят только левую панораму пространства и свою линию клина, а птицы правой ветви – правую панораму и свою линию клина. Вожак видит и то, и другое. По-видимому, каждая из двух ветвей клина возглавляется своим вожаком, а во главе всей стаи летит третий вожак – главный вожак стаи.

Так симметричная по форме стая птиц имеет в своём составе несимметричное течение воздуха. Следует представлять, что стая – это единая динамичная, упорядоченная структурная форма из большого числа индивидуальных живых птиц. Как и все живые построения, структура стаи похожа на сеть, в узловых точках которой располагаются на одинаковых расстояниях друг от друга птицы как генераторы вихревых образований, работающих в одном ритме. Эти вихри воздуха заполняют пространство вдоль цепочки птиц, создавая подвижную информационную среду их совместной деятельности. В этой среде возникает бегущая волна, вдоль фронта которой под углом к направлению полёта появляется течение воздушной массы. Так стая начинает жить единым организмом со своим ритмом жизни, со своей информационной средой и автоматическим регулированием ритма, что объединяет всех в замкнутую систему чётко оформленной формы клина.

Как и в плазменном ускорителе частиц, взаимодействие с волной привело к росту массы материальной формы, (была одна птица в индивидуальном полёте, появилась стая, и то же в индивидуальном полёте). Несмотря на большую скорость движения стаи, превышающей скорость одиночной птицы, форма клина сохраняется и не рассыпается. Отсюда проистекает ответ на вопрос, почему галактики сохраняют свои формы длительное время – они живые системы с чётко налаженным ритмом жизни своих звёздных образований, каждое из которых живёт своей индивидуальной жизнью, но все вместе объединены единым информационным полем.

На начальной стадии образования клина иногда отрываются (при больших размерах стаи) фрагменты из довольно большого количества птиц, и воочию видно, как трудно им догнать стремительно удаляющуюся стройную фигуру

стаи, которая не останавливается и продолжает лететь. Оторвавшаяся часть концевой ветви клина сохраняет свой строй, что только подчёркивает причину отрыва от удаляющегося клина. Чаще всего оторвавшаяся часть одного «рукава» клина формирует свой небольшой клин несимметричной формы. Здесь мы отмечаем неустойчивое состояние стаи, достигшей предельного размера её «массы». Причина отрыва в стае птиц очевидна – изменилось расстояние между соседними птицами, оборвалась связь между вихревыми массами рядом летящих птиц, появилась аритмия. Поэтому важным моментом в сохранении формы живым веществом служит необходимость сохранять расстояние между синхронно взаимодействующими структурными элементами. В основе всех взаимодействий лежит спиральный профиль канала связи и чёткая согласованность действий.

\* \* \*

Рассматривая весь мир живым, как живую единую форму, состоящую из множества индивидуальных живых образований разной структурной формы, мы с вами отмечаем общие принципиальные моменты для микромиров и макромиров. В современной науке, отрицающей жизнь везде, кроме биосферы Земли, нет представления о том, почему галактические структуры, состоящие из миллиардов звёзд и их скоплений, сохраняют свои формы. Предлагаемый нами Основной Закон развития жизни позволяет это сделать.

Для того чтобы размножаться, чтобы удерживать единство формы в течение миллиардов лет, и общаться с себе подобными в процессе скоростных перемещений, галактики обладают центром разумных действий – своим ядром. Каждая галактика двойственна и симметрична по своей структуре, а это чаще всего значит, что обе половины неравнозначны: одна из них имеет опыт прошлых действий, а вторая нарабатывает новый опыт, а для этого обязательно должно быть общение со средой обитания и ее населением. Галактики – живые существа, имеющие разум!

А что говорит астрономия по этому поводу? «Все или почти все модели наблюдаемых явлений явно или неявно исходят из гипотезы конденсации вещества, перехода его из менее плотного состояния в более плотное, из гипотезы, которая опирается на известные законы физики и которая, на наш взгляд, не подтверждается наблюдениями», говорил доктор физико-математических наук Г.М. Товмасын. Наблюдения соответствуют Основному Закону развития жизни, говорим мы, ибо все, что нас окружает – живое. В каждой живой форме происходит обмен информацией между обеими ее половинами. В спиральных рукавах, по всей видимости, происходят те же процессы, чтобы обеспечить пропорциональный их рост и развитие.

Фактом является то, что рукав как целое состоит из отдельных сегментов, каждый из которых имеет свой высокоразвитый центр, выделяемый в наблюдательной астрономии как «черные дыры» в рукавах. И за последнее время открыто пять или шесть таких мест – претендентов на «черные дыры». Эти темные области потому излучают так мало, что являются высокоорганизо-

ванными центрами управления всеми процессами звездной жизни в своем сегменте рукава, центрами разума.

Вдоль рукавов распространяются продольные волны от периодического возбуждения их из области ядра, сигнальная информация которого поступает в начальный сегмент рукава в виде молекулярного облака. Процесс возбуждения прокатывается по рукаву, вызывая структурные построения среди звездного населения. Поэтому-то в составе рукава так много молодых и горячих звезд, а в некоторых местах, например, в районе Ориона в наше время происходят очень бурные процессы. Продольная волна с ее выступами и впадинами формирует свето-магнитобиологические ритмы живых процессов или сокращенно СВЕТОМБРЫ, вот почему расстояния в Галактике можно измерять в этих единицах ритма. Физический смысл ускорения содержится в процессе роста материальных форм, основное назначение которых состоит в преобразовании сигнальной информации и точному её соответствию. Информационный сигнал способен сам прокладывать себе путь распространения через процесс обучения материальных элементов.

Всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий. Память служит Законом для совершения следующего поступка, она даёт возможность сравнивать и отмечать ход времени в ритмах действий. Чувственное восприятие определяет осознанное поведение, накопление нового опыта. Память в отношении к чувственному восприятию занимает статичное положение, управляя динамикой поведения целого в информационном поле. Этот способ реального перекрещивания двух полей в одном целом элементе создаёт эффект его безопорного вращения относительно информационного потока, эффект индивидуального совершенствования. Скрещивание двух полей – постоянного и переменного – формирует индивидуальный вихрь, что даёт ему возможность познавать мир и расти до совершенства.

Этот способ вращения позволяет осуществлять зеркальное отображение информации в структуре, осуществлять кольцевое движение внутреннего информационного потока относительно неподвижных внутренних органов. Таким образом, любая материальная форма становится зеркальным отображением внешнего воздействия в ажурном переплетении своих элементов. Поэтому организмом следует называть тело плюс среду обитания. Это означает, что рост и развитие формы материи имеет порог ограничения – до соответствия информационному потоку. Поскольку эти процессы замкнуты, то все они проходят в автоматическом режиме, на основе частотного взаимодействия в порядке гармоничного соответствия (взаимодействие октав). Если упустить предоставленную возможность последовательного обучения, то произойдёт отставание, что в дальнейшем вызовет появление частоты биения, личную неудовлетворённость, и всякого рода отклонения от нормы поведения. Если есть отставания, то есть и возможность опережения, вступления в волну будущего развития основной массы материальных тел. При этом развиваются умственные способности быстрее, чем растёт физическая



форма. Поэтому важно знать Закон гармоничного развития – никаких излишеств, всему своё время.

Скрещивание двух разновеликих половин в одном целом свойственно всем развивающимся системам, например, математике. Она имеет постоянные правила и законы, которые надо соблюдать, чтобы решать любые задачи с любыми исходными величинами как переменными в системе решаемого процесса. Математика – это наглядный пример схемы живого процесса: одни исходные данные дают одно решение, а изменим данные на входе, изменится итоговое решение как законченное построение. Череда последовательно изменяющихся входных данных образует непрерывное решение, что и применяется в аналоговых вычислительных машинах, отображающих процесс роста по закону внешней информации. Цифровая машина имеет постоянную память, способную дискретно управлять входными данными, имеющими кодированное, упорядоченное строение. Двоичный код отображает двойственное строение естественной сигнальной информации.

Отличие живой формы от математической машины в том, что она построена из непрерывной последовательности иерархически соподчинённых структур, отображающих все волны эволюции живой материи в Природе. На каждую из этих волн создана своя форма памяти. Поэтому каждая живая форма материи – это история и география многих миллиардов лет эволюции жизни. Отличительной особенностью живого процесса является непрерывное возобновление форм одного и того же вида, непрерывное размножение самих себя в копиях, и всё это сопровождается непрерывным старением и расщеплением форм, исполнивших свою главную роль. Всегда поражает факт безжалостного уничтожения целых поколений, многих видов и популяций живых существ, история Земли богата этими событиями.

Казалось бы, такая совершенная форма как человек могла жить вечно, живи себе, да и живи. Природа не жалеет созданные ею формы живого вещества только потому, что создание их носит целевой, быстрый и автоматический характер. Это говорит о том, что материальная форма менее важна, чем то, для чего задуман процесс её творения «по образу и подобию». В «Упанишадах» сказано, что для реализации Идеи нужна материальная форма. Сказано это было давно, и очень точно. В процессе передачи сигнальной информации вдоль силовых линий существует закон жизни – информация должна быть передана без ослабления и без искажения её смыслового содержания. Достигается это размножением материальных форм, после роста и развития которых энергия живого процесса покидает форму, усилившись до исходной величины. Поэтому в каждой материальной форме есть своя система очищения от остатков живых превращений – её называют иммунной защитой организма, хотя её роль более значительная. Она очищает внутреннее информационное поле человека – поток крови, иммунная система работает только в венозной части потока, в обратной волне кровообращения. Сам процесс размножения лимфоцитов в вилочковой железе управляемый, он зависит от

количества отходов и посторонних тел в потоке крови. При уменьшении ненужных тел, сокращается и производство клеток иммунной системы. В этой системе сравнение «свой»–«чужой», сравнение постоянного сигнала памяти и переменного сигнала о посторонних в потоке крови решается в полной мере. Скрещивание постоянного и переменного в данной точке пространства всегда формирует живой активный процесс.

Изучая главный вопрос – **жизнь** – мозг как структура памяти вбирает для последующей переработки логикой мышления наиболее общие свойства для всех миров, чтобы, составив из них последовательную взаимозависимую цепь, замкнуть в кольцо. Этот новый элемент памяти будет выполнять роль Закона, который не позволяет делать противоречивых выводов, но однозначно поведёт к постижению Истины.

Следует обратить внимание на сам факт, что внутри живого тела практически мало что изменяется для внешнего наблюдателя. Из года в год поддерживается один и тот же режим обмена веществ, один и тот же режим кровообращения, внутренней температуры и давления, одна и та же специализация органов и тканей, одна и та же физиология. Но само тело совершает много передвижений в пространстве жизни, занято трудовой деятельностью, и перемен много. Для полного постижения пространства жизни необходимо знать не только прямоугольную систему координат, но и точку отсчёта четвёртой координаты процесса жизни – времени. Время отсчитывается от момента пересечения постоянного и переменного полей, от зарождения вихревого процесса.

И тогда мы получим абсолютное время и абсолютное пространство, которые должны учитываться вместе как абсолютно связанные величины – они связаны не просто движением, а процессом роста и развития. Эту координату мы и назвали Светомбром. Время и Пространство неотделимы, они увязаны процессом роста, что формирует единство Мира. Всякая его часть повторяет один общий принцип – она образована скрещиванием двух магнитных полей – постоянного и переменного. Эта точка пересечения и есть точка отсчета, как времени, так и размеров пространства. Возник живой процесс, появилось безопорное вращение, и появилась новая координата – угловая скорость и перемещение под углом к фронту давления. Так летят перелётные птицы в форме клина, так движется электрон в плазменном ускорителе, так скользят спортсмены на доске вдоль волны.

«Истинная причина появления вихрей до настоящего времени не разгадана. В своё время возникла большая трудность в теории деклинаций (теории вихревого движения). Расчёт вращающихся слоёв (жидкости, газа, эфира), произведенный на основе представления о внутреннем трении как результат взаимодействия лишь соприкасающихся слоёв, оказался слишком далёким от действительности. Только учёт в определении вязкости всей толщи вращающейся среды по нормали к направлению скольжения как попереч-

ной силы позволил привести теорию в соответствие с действительностью». (П.Д. Пруссов. 2002).

В современной теории все процессы в живых системах и в просторах Космоса считаются открытыми или разомкнутыми, им не хватает звена завершающего, которое бы замкнуло преобразование энергии, информации и вещества, в то время как в Природе все процессы носят характер замкнутых, но имеющих канал подпитки со стороны среды обитания. При этом существует управляемый канал со стороны структуры памяти. Это завершающее звено вот уже много столетий является некоей тайной, обладает загадочностью, бросает вызов, возбуждает неудовлетворённость в понимании Мира у многих учёных. Этим «недостающим звеном» является – магнит, объединенная координата – время плюс пространство, понимаемая как замкнутая структура памяти – носителя разума. Недостающее звено – это руководящий разум.

Если переменное магнитное поле ускоряет все заряженные частицы, то постоянное магнитное поле сдерживает этот ускоренный рост. Физический смысл ускорения, как это всем известно, состоит в росте массы вещества, о чём мы будем говорить в разделе о плазменных ускорителях. Кажущееся торможение со стороны постоянного магнитного поля есть в реальности факт разумного сдерживания процесса роста, обеспечивая начало всякого последующего действия только по завершению предыдущего действия.

Подходы к единому знанию многообразны, и первое условие познания – это не стеснять методом обучения, не настаивать на условных математических моделях, но раскрывать основы знаний, указывать способы их получения. «Никогда нельзя знать, откуда придёт полезное зерно или звено завершающее. Физик, биохимик, врач или священник, историк или философ, тибетский лама или брамин – пандит, раввин – кабалист или конфуцианец, старуха-знахарка или просто путник, имя которого почему-то забыли спросить, – кто и как принесёт?». (Н. Рерих).

Логизм утверждает, что всякое познание только тогда считается истинным, если те или иные знания получены путём правильного построения логического размышления, началом которого является эксперимент или опыт, или правильно поставленные научные опыты без подгонки их результатов под математические уравнения, если получены отклонения от них. Но! Всякий научный эксперимент вторичен по отношению к интуиции как результату прошлого опыта действий, выражающегося через постоянное магнитное поле, которое служит опорным сигналом сравнения того, что было, с тем, что появилось. Если ощущается нарушение гармонии полученных результатов с динамикой прошлых действий, ставших опытом, надо тщательно всё продумать. Основной Закон развития жизни, основанный на двойственности и на электромагнитном взаимодействии, не даёт возможности отклониться при логическом размышлении о живом процессе.

В Природе всё целесообразно, и в ней существуют две главнейшие системы Мира – постоянная, которая скрещена с переменной. Одни виды живых существ непрерывной чередой сменяются новыми, более сложными, но и они уходят, уступая место новым, более молодым и энергичным. Долголетия или спокойной жизни в мире не предусмотрено. Формирование нового единства идёт в процессе «вращения», связанного с переработкой внешней информации, которая сама находится в постоянном кольцевом движении. Сборка новой формы происходит по правилам внутренней памяти, названной для биологических объектов – генетической. На примере биологических структур видно, что всё разнообразие форм биосферы создано из одних и тех же белковых молекул путём их перестановки внутри тел.

Все виды технических устройств, созданных человеком в его практической жизни, имеют широкий диапазон их индивидуальных характеристик, но сделаны они из одних и тех же материалов в разном их сочетании. Например, добавление в малом количестве атомов бериллия в расплав бронзы делает мягкую бронзу твёрдой и прочной как высокопрочная сталь. Переменное магнитное поле внешней информационной волны (среды) побуждает память формы тела перераспределять однотипные элементы в новом сочетании, которые будут обладать новыми качествами, адекватными информационному воздействию. Повторы в ДНК играют ту же роль. Только наличие чувствительной системы на границе двух сред – внутренней и внешней – вызывает реакцию формы материи на частотный интервал информации, следующий за предыдущим, который вызвал резонансное состояние, сходное с состоянием удовольствия, удовлетворения и любви. Огромное разнообразие электромагнитной насыщенности внешней среды вызывает такое же разнообразие форм живой матери: все хотят жить, всем нужна среда своего обитания, все растут, размножаются, и старятся, уходят в мир иной в энергетической форме, сливаясь с информационным полем, чтобы отправиться в дальнейший путь к цели своего путешествия. Вся биологическая жизнь – это одно семейство организмов, соответствующее одному комплексному сигналу информации.

В 1882 году Анри Пуанкаре выступил в Сорбонне с неожиданной для многих лекцией, где он критиковал чистый логизм. Он сказал: «Логика и интуиция исполняют каждая свою необходимую роль. Обе они неизбежны. Логика, которая одна может дать достоверность, есть орудие доказательства, а интуиция есть орудие изобретательности». Пуанкаре поставил Интуицию на место Творца, творящей Идеи. Интуиция – это руководящий принцип, управляющий логикой при её детальной проработке внешней информации. С современной точки зрения, знания полевых структур можно сказать, что Интуиция обеспечивает магнитный резонанс внутренней структуры памяти с внешним сигналом информации, приближающимся в гуще других сигналов. Этот резонанс памяти есть узнавание и выборочное взаимодействие, открывающее рецепторные органы на приём энергии информации. Так магнитный резонанс памяти вызывает квадрупольный электрический резонанс

на чувствительной оболочке, что и есть логика действий живой формы. Эти поступки мы называем логичными, они обеспечивают гармоничное и согласованное бытие с Богом.

Среда обитания, насыщенная упорядоченными потоками информации, определяет образ жизни и систему действий; образ жизни формирует структуру памяти и образ мышления как результат внутренней речи – это зеркало мышления. Язык, будучи принадлежностью чувственного восприятия, отображает потенциальные возможности памяти как носителя разума индивида. Чем более насыщен гласными звуками разговорный язык общения, чем больше согласных звуков, разделяющих сплошность гласного потока на отдельные слоги, тем полнее структура памяти отобразит полноту сигнального воздействия Природы. Вся жизнь – это непрерывный процесс общения с Природой и творения памяти об этом общении. Богатство языка – это залог обширного общения с информационным полем, повышения уровня познания и приятного ощущения гармоничного существования с Богом, что и вызывает желание петь Ему Славу и веселиться вместе с ним. Русский язык отвечает этому принципу полностью.

Итак, мы с вами установили, что вихревые структуры возникают как результат от скрещивания двух магнитных полей – постоянного и переменного, и оба эти поля в том или ином количестве содержатся в каждом вихре как результат от интерференции исходных родственных полей. Имея одно происхождение, эти вихри когерентны, и у них сохраняется без изменения фазовое состояние. (Наглядной иллюстрацией может служить процесс оплодотворения и развития зародыша и плода человека). Вихри образуются в двух противоположных зонах пространства, относительно средней линии, разделяющей два исходных поля. Эта линия или узкая полоса пространства по своим свойствам определяет равновесную зону как зону невесомости, как «р»–«п» переход в транзисторах, как экватор на планете, как полоса пространства, разделяющая две противоположности в едином целом. Так начинается рост единого тела, двойственного по строению.

Но, как зарождаются вихри? Возникают они очень легко в средах, чутко воспринимающих внешнее воздействие, в средах, которые формируют сенсорные поверхности материальных тел (жидкости, фотонные – эфирные, электронные). Они хорошо просматриваются в жидком гелии, и их визуальное проявление описано многими исследователями. Вихри в виде смерчей из водяных паров в воздухе, вихри в водах океанов, циклоны и антициклоны погоды в атмосфере Земли, вихри пыли на дороге, вихри на границе раздела двух взаимодействующих тел, вихри электрического тока от перепада напряжения, вращающиеся электромагнитные волны всех диапазонов частот, вращающиеся плазменные образования в виде шаров молний и болидов, неопознанные летающие объекты в воде и в воздухе – всё это результат взаимодействия двух полей – переменного и постоянного. Везде вихри, перепады давлений, температур, напряжений, фронты давлений, фронтальные тече-

ния, мощные токи, потоки и слабые струйные течения. Но как образуются вихри, какова физика этого процесса, до сих пор являются загадкой для науки, разделяющей весь мир на «косный» и живой. А реальный мир весь живой, и тут не требуется никаких доказательств.

Отличительной особенностью всех вихрей является их способность безупрочного вращения с сохранением внутри себя исходных процессов зарождения. Отсюда и возникла проблема в науке. Расчёты на основе вязкости, трения слоёв в процессе вращения, и реальное поведение вихрей не совпадали. По расчётам вихри существовать не могут, но они везде присутствуют. Значит должен быть и закон их образования.

Причина вращения имеет свою основу в наличии организованных и замкнутых структурных форм из молекул воды. Переменное поле способно расщеплять структурные образования, а постоянное поле способно эти структуры распределять, что в итоге некоторого времени накачки за счёт переменного поля вызовет вращение, вихревые движения в воде. Понять и объяснить происхождение вихрей можно только на основе двойственности строения любой формы материи и информации. Жидкая среда является носителем информации для тел более плотных. Именно в таких средах и зарождаются вихри, обеспечивая контактное взаимодействие на основе качения, а не на основе скольжения. Вихрь запечатлел воздействие двух полей в одной точке, сорвался с этого места, и понёс информацию, будучи сам этой информацией.

## **Вихри океанических просторов**

Вода. Такое привычное для каждого из нас вещество, с которым мы общаемся ежедневно и постоянно, из которого мы состоим более, чем на половину. Она более, чем просто химическое вещество с определёнными свойствами. Структура воды легко изменяется под воздействием любых факторов: полей магнитных и электрических, давления, температуры, всех видов электромагнитных излучений, звуков речи и порывов ветра. На основе информационного построения воды организм принимает решение, как реагировать на то или иное информационное воздействие. Гидратная оболочка воды принимает структурные особенности каждой белковой молекулы, обеспечивая разнообразие их индивидуальных свойств. Вода – это жизнь в прямом смысле, хотя по строению вода одна и та же – кислород с двумя атомами водорода противоположного вращения. И опять мы сталкиваемся со свойствами вихря, со способом их взаимодействия, образующего сетчатую структуру как основную форму ткани всех живых систем. Молекулы воды образуют сетку из водородных связей, ажурная структура которой запечатлевает электромагнитное воздействие внешней среды. Эта структура подобна фоточувствительному слою азотнокислого серебра, формирующего голографическое изображение на основе взаимодействия двух волн – одной опорной, а второй информационной.

Если мы говорим об активированной водной плёнке на поверхности молекулы, отмечая важные свойства воды, то в масштабе Земли такую же роль играет океаническая водная поверхность для всей поверхности планеты. То, что биологи изучают под микроскопом, в просторах океанов аналогичные структуры можно наблюдать с борта научного судна, с орбиты спутника Земли. Свойство воды повышать чувствительность сенсорных поверхностей реализуется на планете в пространстве между положительно заряженной ионосферой и отрицательно заряженной корой – проводимость между обкладками такого огромного конденсатора регулируется с помощью паров воды. Магнитосфера Земли перерабатывает Солнечный ветер, и через ионосферу питает Землю чистой электрической энергией. Между ионосферой и поверхностью воды существует воздушная вихревая прослойка, обеспечивающая контактное их взаимодействие на основе качения, а не скольжения.

### **Краткий обзор поверхности океанов**

Площадь поверхности воды на планете составляет 361,45 миллионов км<sup>2</sup> или 70,8% от всей поверхности планеты. Материки и острова по площади имеют 148,63 млн км<sup>2</sup> (29,2% от всей поверхности). Площадь Земной поверхности – 510,08 млн км<sup>2</sup>. Поверхность океанов – 328,44 млн км<sup>2</sup> (64,3%), при этом Северный Ледовитый океан имеет площадь 6,64 млн км<sup>2</sup> (1,3%), а Тихий океан по праву назван Великим океаном, он занимает площадь 164,31 млн км<sup>2</sup> (32,2%). Объём вод океанов 1 370 323 000 км<sup>3</sup>. По оценке академика В.И. Вернадского в земной коре до глубины 16 км содержится 500 000 000 км<sup>3</sup> воды, по другим оценкам эту цифру следует удвоить. По некоторым источникам на глубине от 400 до 670 км внутри Земли одним из основных веществ является вода, и её там так много, что при мысленном разливе её на поверхности планеты, она образовала бы слой в 800 м.

Наименьшая длина волны электромагнитного излучения, которую поглощает водород, составляет 121,6 нм. В молекуле воды два атома водорода, которые в активном состоянии имеют противоположное вращение. Для диссоциации молекулы воды нужна энергия жёсткого ультрафиолетового излучения длиной волны 243 нм. (вдвое большую, чем волна поглощения одного атома водорода).

Вихри воды в океане есть результат от взаимодействия постоянного магнитного поля планеты, его локальных аномалий по всей поверхности, и переменных магнитных полей, связанных с возмущениями со стороны Солнца и Космоса, а также как следствие живых процессов самой планеты. На поверхности планеты в каждом полушарии имеются по четыре огромных вихревых структуры электрического поля, так называемый квадруполь, о котором мы расскажем в разделе об электромагнитной эволюции Земли. Ежедневно на всём пространстве от экватора до полюсов отмечаются четыре вида геомагнитных возмущений: в дневное время с 12 до 18 часов колебания от 0,2 сек. до 55 сек., и от 5 до 10 сек. (в частоте это будет как 5–0,018 Гц; и 0,2–0,1 Гц);



и ночью две группы пульсаций поля с периодами – 10–20 сек; или частотой 0,1–0,05 Гц; и 45–150 сек. (0,02–0,006 Гц). Обнаружены пульсации поля частотой 0,2–3 Гц как нерегулярные. При формировании обратных течений на уровне дна, возникают вертикальные столбы воды, объединяющие его с поверхностным течением. Такие вертикальные перемещения воды служат причиной появления гигантских водоворотов, называемых *рингами*. Они имеют разное направление вращения: в Северном полушарии они вращаются против часовой стрелки, поднимая воды к поверхности. В Южном полушарии такое же поднятие воды на поверхность производят вихри, вращающиеся по часовой стрелке. В случае же опускания водных масс с поверхности в глубину водоворот в Северном полушарии вращается по часовой стрелке, а в Южном полушарии – против. Центр такого вихря может лежать ниже уровня океана на десятки метров, что фиксируют приборы спутников Земли.

В современном научном понимании нет представления о происхождении воды, хотя существует много доказательств о её происхождении, но наука не считает явление жизни свойством всего мира. Ювенальная или первородная вода, образующаяся как итоговая форма кванта энергии, выделяющегося при каждом объединении двух минеральных компонент в Земной коре, или двух биологических молекул типа аминокислот или нуклеотидов и фосфатов и т. п., становится высокочувствительной оболочкой (гидратной оболочкой) для объединившихся молекул. Поэтому Океан воды служит для всей планеты именно такой оболочкой. Но вода есть и в глубине планеты. Сейсмические исследования позволили обнаружить под Восточной Азией, на глубинах 600 и 1200 километров огромные запасы воды, примерно столько же, сколько во всём Северном Ледовитом океане. Центр этого глубинного водоёма приходится на район столицы Китая – Пекин.

В составе тела взрослого человека содержится до 65% воды; мускульные ткани содержат ее до 75%, а в составе крови уровень воды достигает величины 79%. Здоровье человека определяется отклонениями от температурного уровня 37° С вверх или вниз. Если отклонения в сторону 36° С, то это говорит об упадке внутренних жизненных сил, если отклонения к 38° С, то это служит сигналом к пониманию, что внутри организма разрушительный процесс нарушения целостности силовых линий опережает процесс их восстановления, и разуму тела надо помочь справиться с этим недугом, организовав четкое управление [залечивание].

Поскольку человеческое тело на 65% состоит из воды, а его нормальная температура составляет 36,6° С, что очень близко к той температуре (37° С), когда вода как единое вещество начинает сбрасывать излишки потребленной энергии уже не только в виде квантов инфракрасного излучения, но и в виде отдельных энергичных молекул (пар водяной), то тело человека при этой температуре соответствует полному энергетическому насыщению воды, когда ее молекулы уже не удерживают прочную до этого момента структуру силовых линий. Критической же температурой для целостности единого силового

поля, коим является само тело человека, является температура в  $41^{\circ}\text{C}$ , после чего структурное единство поля нарушается, и человек переходит в новое состояние, аналогичное состоянию пара для воды.

Водная оболочка океана играет ту же чувствительную роль для планеты, что и вода в теле человека. Океаническая вода содержит как пассивный фон гидрологических и гидрохимических характеристик, так и активный фон радиоактивного изотопа калия-40 и радия-226, испытывающие  $\beta$ -распад, что вызывает эффект свечения воды (излучения Вавилова–Черенкова).

В ноябре 1978 года в Государственном реестре СССР было зарегистрировано научное открытие, сделанное группой океанологов. Было установлено, что в открытом океане вдали от сильных течений существуют огромные вихревые движения водных масс. Эти общие вихревые формы объёмов воды сформировываются из многих вихревых структур меньшего размера. Большие вихревые образования получили название – синоптических, что в переводе с греческого означает – сводный, дающий общее представление, объединённый вихрь. Все вихри имеют тенденцию перемещаться в западном направлении. Так в экспериментах 1970 года в период экспедиции «Полигон-70» удалось надёжно зафиксировать несколько вихревых структур, которые перемещались со стороны Африки в западном направлении и полностью маскировали обычное для данного района Северное пассатное течение.

Это были огромные вихри, они имели в поперечнике около 200 км, перемещались на запад со скоростью 5 км в сутки и охватывали значительную толщу вод океана. В своей совокупности эти вихри образовывали сплошное поле чередующихся левых и правых вихрей (вихри, которые вращаются в левую сторону, называют *антициклонами*, а вращающиеся вправо, по часовой стрелке – *циклонами*). Каждые две такие структура – циклон и антициклон – имели общую зону с максимальной скоростью течения. Это явно говорило об объединении их попарно в дипольную форму с обобщением через скрещивание своих внешних слоёв воды. Сами частицы воды движутся по траекториям замкнутого контура из обобществлённых потоков циклона и антициклона. Скорость вращения воды в поле самого вихря на глубине до одного километра достигает величины до 40 см. в секунду.

Экспедиция 1977 года в область Саргассова моря ( $29^{\circ}$  с.ш.,  $70^{\circ}$  в.д.), то есть вблизи течения Гольфстрим, на подходе к нему. «Вихри, зафиксированные в эксперименте, охватывали значительную толщу океана, (измерители были установлены на 7 горизонтах от 100 до 1400 м глубины). Они имели в поперечнике размеры 150–200 км., и перемещались на запад со скоростью 2–6 км в сутки, и это при том, что сама планета вместе с океаном вращаются с запада на восток. Высокая энергия в поле вихрей примерно втрое превышала среднюю кинетическую энергию вихрей, зафиксированную в прошлой экспедиции «Полигон-70» – так описывали увиденное участники эксперимента. Удивительным было и то, что ранее у океанологов бытовало представление,

что все вихри – это результат порождения их океаническими течениями. А тут всё выглядело так, что и сами течения формируются за счёт вихрей.

Было зафиксирована интереснейшая картина взаимодействия вихрей между собой: резкое перераспределение кинетической энергии между отдельными частями всего поля вихря, формирование как бы одиночного вихря, или одиночной пары вихрей в составе всего поля, исчезновение одних центров вращения и возникновение новых в другом месте. Создавалось представление, что поле вихрей корректировало своё направление движения к намеченной цели в западном направлении – к Гольфстриму. Здесь на огромной водной поверхности происходили и постоянно происходят события, аналогичные в тонком слое гидратной оболочки биологических молекул. Зная поведение вихрей в океане, можно судить о процессе в водной оболочке молекул.

Синоптические вихри обнаружены были по всей водной поверхности океанов: в экваториальной зоне Тихого океана, к востоку и западу от Австралии, в районе Гавайских островов, в проливе Дрейка, В Арктическом бассейне, к западу от Калифорнии, в районе Северо-Атлантического течения, к юго-западу от южной оконечности Африки. Окончательно было установлено, что синоптические вихри – это универсальное свойство Мирового океана. Странно в этом только одно – океанологи считают, что все синоптические вихри черпают свою энергию от течений, а все течения возникают от взаимодействия поверхности вод и атмосферных ветров. Всё до наоборот!

По нашему мнению в океане существует генерация вихрей повсеместно, и связано это со строением земной коры, состоящей из многих блоков, формирующих сетчатое строение, подобное кожному покрову человека. Мы с вами уже много говорили, что сочетание при перекрещивании постоянного и переменного магнитных полей в одной точке пространства формирует безопорное вращение образовавшегося вихря вещества. В местах пересечения трещин дна океана всегда формируются вихри электрического поля, земная кора просто «кишит» электричеством. Эти вихри дают зарождение водным вихрям по указанной выше причине, точно также фронтальные вихри в конце фронтальных течений дают начало воздушным циклонам и антициклонам в атмосфере. Это же очевидно. Атмосферные образования водяных паров вызовут активность ионосферных вихрей, и она обеспечит электрический разряд своих облаков через атмосферные облака на поверхность океанов и континентов.

Всё это вызвано потребностями самой планеты в электрической энергии, а ионосфера вместе с магнитосферой как раз и занята тем, что перерабатывает Солнечный ветер – Солнечные вихри энергии – в потоки электричества. Синоптические вихри играют чрезвычайно важную роль в процессе переноса и перераспределения энергии в океане, как это же происходит в тонких водных плёнках на поверхности молекул. Вода принимает структурную форму того объекта, которого она покрывает, и реализует потенциальные возмож-

ности этого тела. Вода океанов структурирована аномалиями коры дна, их морфологическими образованиями, электрическими и магнитными зонами.

Ранее этого открытия вихрей в океане (1970 г.) океанологи хорошо представляли только общую картину больших океанических течений, таких как Гольфстрим, Северное пассатное течение, Северо-Атлантическое течение, Лабрадорское течение, Гвианское, Гвинейское, Куроисио, Ойясио, и другие. Крупномасштабные течения в верхнем слое океана толщиной 1 км в районе умеренных и тропических широт и всего 100 метров глубиной в экваториальной зоне имеют отличительную особенность – они узкие и имеют большую скорость течения- 1метр в секунду, а в открытом океане до 30 сантиметров в секунду. Такие течения как Гольфстрим и Куроисио носят названия фронтальных. Практически все виды течений создаются за счёт объединения в одну пару двух вихрей противоположного направления вращения при сдвиге их фаз на 90°. Вихрь правого вращения, если смотреть на него сверху, получил название циклона, а вихрь левого вращения – антициклона [рис. 15]. Циклон имеет теплую воду снаружи вихря, а внутри него вода холодная. Антициклон имеет холодную воду снаружи вихря, а внутри он тёплый. При таком соотношении фаз пара вихрей становится устойчивой, и способна поддерживать своё существование за счёт подпитки со стороны свободных вихрей. Сами фронтальные течения являются результатом от обобщения двух огромных вихрей, один из которых расположен в южном полушарии, а второй в северном [рис. 16].

Характерной особенностью фронтальных течений (как впрочем, и любых других течений) является их слоистость. Так, например, в Северном полушарии для течения Гольфстрим более тёплая вода располагается справа от оси течения по его ходу, а более холодная – слева. Это однозначно говорит о происхождении течений от вихревых образований: слоистость объединённого

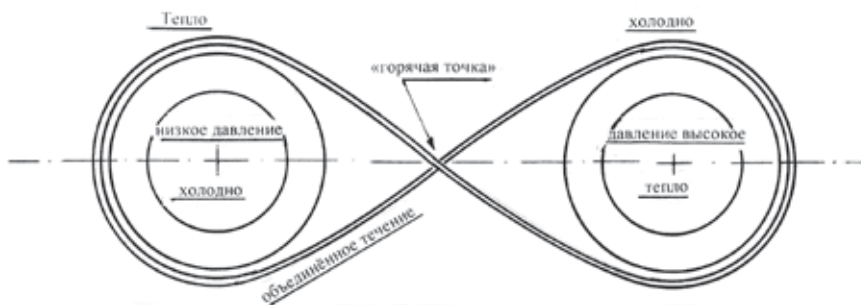


Рис.15. Синоптические или сводные вихри вод океана - универсальное свойство водной поверхности планеты.

Из вихрей формируются все течения, которые в конце пути рассыпаются снова на вихри, чтобы в местах морских водопадов сформировать обратные донные течения. Все течения носят замкнутый характер. Циклон и антициклон вступают во взаимодействие, порождая фронтальные течения. В Южном и Северном полушариях циклоны (и антициклоны) отличаются своей противоположностью.

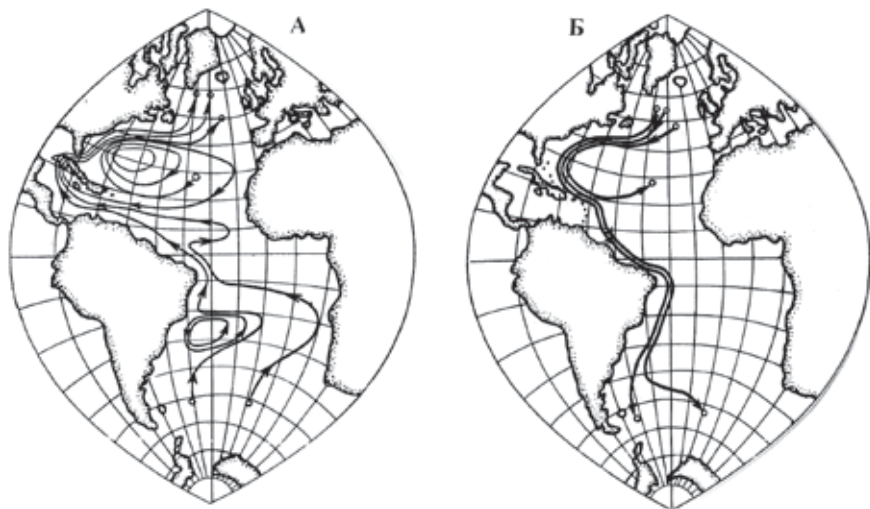


Рис.16. Два вихря противоположного вращения, локализованные в Северной и Южной Атлантике, образуют фронтальные течения замкнутого типа.

Изображена взаимосвязь поверхностной (А) и глубинной (Б) циркуляции вод в Атлантике. Белые кружки в начале и в конце линий течений - это районы подъёма или опускания вод. На сегодня этот вопрос ещё слабо изучен. [№1/78,39].

потока обусловлена разными (противоположными) свойствами правых и левых вихрей. При объединении циклона и антициклона их обобщённый поток получается слоистым. *Это свойство примечательно: при объединении двух родственных, но противоположных структур в одно целое происходит обобществление их чувствительных поверхностей в одну общую поверхность, в каждой точке которой есть чувствительные представители от обеих половин. Это универсальный принцип.* Он ярко проявляется в структуре тела человека: в каждом органе чувствования находятся чувствительные элементы от всех внутренних органов, это и в радужке глаза, и в ушной раковине, и в меридианах кожного покрова, и т. п.

На фронте всегда существует перепад давления и температур по разные его стороны. Наличие тёплой сердцевины у антициклона (и малого давления) и холодной сердцевины у циклона (высокое давление в центре) приводит к подсосу воды – у циклона холодная вода со дна океана поднимается вверх, а у антициклона тёплая вода поверхностного слоя опускается в глубину. Формируются процессы объёмного перемешивания воды во всём океане, что обеспечивает лучший информационный обмен.

Современные океанологи ещё неуверенно рассматривают саму технологию образования течений фронтального типа. Однако по многочисленным экспериментальным данным можно сказать, что все течения имеют замкнутое строение, они сосредоточены и постоянно долго функционируют, обеспе-

чивая постоянную структуру водной толщи океана- жидкий кристалл воды. Океаническая поверхность коры планеты структурирована и активирована энергоинформационным взаимодействием с ионосферой, магнитосферой, а через них с межпланетным магнитным полем. Чувствительная водная поверхность функционирует в режиме переменного магнитного поля. Отсюда вывод – погода на поверхности планеты переменная, течения даже фронтального типа неустойчивы и не постоянны. Это значит, что Гольфстрим, обеспечивающий погоду всей Европы, подвержен изменениям.

Фронтальные течения имеют зону, где они образуются, зону линейного (ламинарного) течения, быстрого и узкого, и зону постепенного распада течения сначала на крупные фронтальные вихри, затем на более мелкие синоптические и ещё более мелкие, которые начинают опускаться на дно, встречая противодействие и океанические водопады. За счёт этого процесса формируется обратное донное течение линейного типа, которое замыкается с началом формирования поверхностного течения, и круг замкнулся. Зона экватора вносит свои коррективы, она не позволяет течениям проходить через неё. Экспериментальное отслеживание по радиоактивным элементам, мигрирующим со стороны Антарктиды, показало, что эти элементы практически не пересекают экватор на уровне донных течений. Это привело к неправильному выводу о том, что фронтальные течения не имеют глубинного противотечения. Роль экватора заметна и в атмосфере, отмечается факт – не существует перетекания воздушных масс из области одного полюса вдоль меридиана на другой полюс.

Таким образом, фронтальные течения осуществляют активную циркуляцию воды и переносят тепло в каждом полушарии отдельно от экватора вдоль поверхности к полюсам и обратно вдоль дна. Вероятно по этому, в районе экватора поверхностные течения имеют глубину всего 100 м. В один из сезонов проведения исследования течения Гольфстрим было отмечено некоторое постоянство образования в среднем по пять пар циклонов и антициклонов на участке от мыса Гаттерас (Северная Америка, середина Саргассова моря) до Ньюфаундлендской банки. Отделившись от течения, эти вихри перемещаются вместе с водной массой со скоростью 3–5 км. в сутки на юго-запад. Средний диаметр холодных течений циклонов Гольфстрима около 200 км. Скорость вращения воды в верхней части вихря – 3 метра в секунду. Вдали от фронтальных течений в открытом океане существуют свои долгопериодные движения вод в виде синоптических вихрей, которые являются составными частями огромного вихревого движения, результатом которого являются фронтальные течения.

Согласно длительным наблюдениям японских учёных за планетарным течением Куроисио установлено, что линейное течение начинает распадаться на отдельные течения и фронтальные вихри в том месте, где начинает зарождаться новое течение – Северо-Тихоокеанское. Здесь взаимодействуют сразу три течения – Куроисио, Ойясиво, Сангорское. Здесь же формируется еже-

годно от 7 до 8 пар фронтальных вихрей, каждая пара – это циклон и антициклон, одна дипольная структура. Размер этих вихрей от 100 до 300 км. По спутниковым данным хорошо просматривается Калифорнийское течение, которое явно движется вдоль фронтальной зоны. Все течения формируются при объединении вихрей в одно сообщество.

В месте, где Восточно-Австралийское течение делится на два направления – к востоку и северо-востоку, постоянно прослеживаются вихревые структуры, которые отсюда следуют на юг. Установлено, что подводные горы принимают участие в формировании последовательной иерархии вихрей. Размеры их изменяются от соизмеримых с пиками горных вершин, до 100–200–400 км. В один из моментов измерений удалось зафиксировать своеобразную дорожку вихрей диаметром 150 км каждый. В районе Гавайского и Императорского хребтов (на дне океана) на площади 600 на 600 миль наблюдались упаковки парных вихрей в виде шахматной доски в потоке за хребтом. Между Гавайями и Таити с ноября 1977 г по февраль 1978 г наблюдалась сильная двухмесячная изменчивость всех главных течений тропической зоны Тихого океана. В это же время в Северном Экваториальном течении хорошо просматривались вихри диаметром 300–400 км с временным интервалом прохождения через фиксированный меридиан порядка одного месяца. Чувствительная поверхность вод океана чутко отслеживает все изменения как с корой планеты, так и электромагнитной обстановки. Реалии же научного исследования течений таковы, что они не согласованы с наблюдениями в других областях знаний, кратковременны и лишены многих деталей.

На основе обработки 66.600 гидрологических измерений в экваториальных течениях Тихого океана американский учёный К. Виртки установил цикл в два месяца. Всё это сопровождается дроблением основного течения на отдельные рукава с расщеплением их на отдельные вихри. Непрерывное 40-летнее наблюдение за Курошио выявило периодические изменения в его интенсивности в 1–2 года, 4–5 лет, 17–19 лет.

Система экваториальных течений очень своеобразная, она точно отражает процессы взаимодействия двух противоположных по свойствам полушарий планеты. Эта узкая зона вод океана в крупном масштабе показывает то, что происходит в зоне невесомости, в переходной зоне между положительным и отрицательным зарядами, так называемый «р–п» переход. В 1952 году было открыто подповерхностное течение Кромвеля, обратное экваториальному течению, и имеющего направление с запада на восток в виде змейки (синусоиды) относительно линии экватора [рис. 17], теряющего свою интенсивность по мере движения на восток. В узкой экваториальной полосе по горизонтали и по вертикали соседствуют быстрые и узкие струйные течения противоположного направления. Сама система струйных течений на экваторе многослойна, что однозначно говорит о том, что их происхождение никак не связано с ветрами. Экваториальные изменяющиеся течения отображают собою процесс обратных взаимодействий полушарий планетного тела.



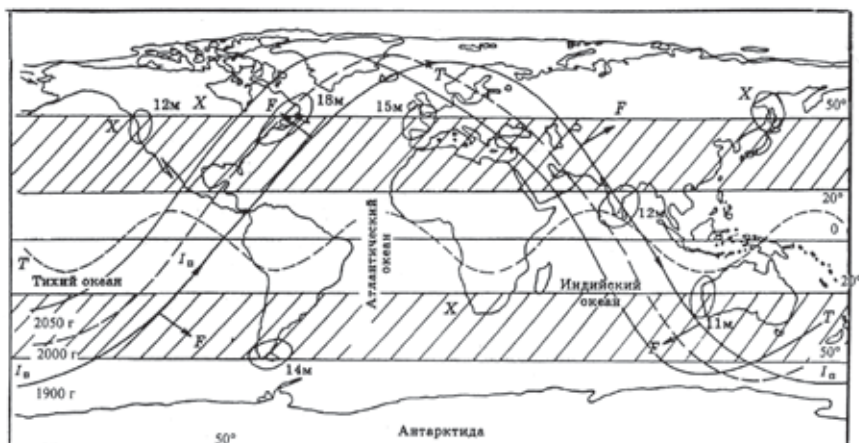


Рис. 17. Зоны наибольшего влияния электромагнитного момента  
от мгновенного изменения скорости вращения Земли.

Штриховой линией показана «змейка» экваториальных течений. Цифрами обозначены высоты приливной волны. «Т» и «Х» - границы тёплых и холодных зон. [28].

В течение 20 лет – с 1950 по 1970 годы – было установлено, что Северное пассатное течение и Межпассатное ему противотечение в годовом ходе времени изменяются синхронно, но в противофазе, с Южным пассатным течением. Структура планеты и её чувствительная поверхность симметричны по строению, но в них протекают асимметричные процессы по причине двойственности её формы. В зоне между 20° и 25° с.ш. было открыто Субтропическое противотечение со скоростью 0,2–1,3 узла в час с запада на восток. Весной 1967 года максимальный расход воды в этом течении составил 37,2 миллиона кубометров в секунду. Постепенно это противотечение слабеет при движении на восток, что говорит о том, что должна быть его зона поднятия в том месте на поверхности, где идёт прямое Субтропическое течение. Все эти структурные ячейки воды замкнуты. Водная поверхность планетного тела имеет ячеистую структуру при циркуляции течений вдоль стенок этих ячеек, что отражает универсальность в построении как чувствительных поверхностей, так и всех тканей живых систем сетчатого строения.

В 1959 году было сделано сообщение о существовании Южного экваториального противотечения вблизи 10° ю.ш. шириной 300–600 км., глубиной несколько сот метров, со скоростью в центре 30 метров в секунду. Верхний его 100-метровый слой всегда имеет минимум солёности 34–34,8%. Это течение имеет направление с запада на восток, как и противотечение на северной стороне – Кромвельское.

В районах, где происходит опускание поверхностного течения в глубину, чтобы начать обратное течение, существуют водопады гигантских размеров. Чтобы сравнить их мощь, приведём некоторую статистику водопадов на

суше. Самый высокий водопад на суше – это Анхель в Венесуэле, его высота 1054 м. Водопад Сети-Кедас на границе Бразилии и Парагвая самый полноводный, его средний расход составляет 1 300 м<sup>3</sup> воды в одну секунду. Великая река Амазонка имеет расход воды 200 000 м<sup>3</sup> в сек.

В своём продвижении на Север течение Гольфстрим постепенно распадается на пары фронтальных вихрей до 200 км в диаметре. В узком Датском проливе навстречу ему идёт мощный поток воды со стороны Ледовитого океана. И здесь он низвергается в глубины Атлантики, образуя самый мощный водопад: его производительность в одну секунду – 5 миллионов м<sup>3</sup>. Поток через Датский пролив между Гренландией и Исландией низвергается вниз в виде водопада шириной 200 км со скоростью 1,4 метра в секунду, имея границу относительно поверхности всего на глубине 200 метров. Через 1000 км вниз по потоку вода достигает глубины 3500 метров. Подобно тому, как этот поток расположен на 200 м от поверхности в Датском проливе, он не смешивается с водой на самом дне океана, а продолжает движение на юг, замыкая, по всей видимости, крупную ячейку с поверхностным течением Гольфстрим где-то в районе с экватором.

В Южном полушарии существует аналогичная картина формирования течения вдоль Южной Америки, но обратная Гольфстриму. Этим течением является Гвианское течение. Оно формируется Мощной системой вихря в Южной Атлантике и питается со стороны водопада шельфового ледника Фильхнера, расположенного в море Уэдделла на юге Атлантики. Водопад Риу-Гранди расположен на 30° ю.ш., он способствует накоплению вод со стороны Антарктиды, расход воды через водопад Риу-Гранди составляет 4 миллиона м<sup>3</sup> в секунду [83], что чуть меньше расхода воды через водопад Датского пролива на Севере.

Теперь стало известно, что течения в океане – это сложная совокупность разномасштабных вихрей воды. По форме синоптический водный вихрь похож на усечённый конус, слегка скрученный в Северном полушарии в правую сторону. Его вершина обращена в циклоне к поверхности океана, а в антициклоне – в сторону дна. Основание конуса образовано замкнутыми линиями воды с одинаковой плотностью, и довольно сложно по конструкции. Движение вихрей с периферии океана в сторону фронтального течения неравномерное, но имеет строгое направление – на запад. Они как бы толпятся, кружат на месте, мешают прямолинейному движению друг друга, активно взаимодействуют с соседями, сливаются в один более мощный вихрь. Случается, что ядро одного вихря распадается на два фрагмента или на несколько, но всегда на чётное число. В направлении движения на запад происходит перестроение циклонов и антициклонов, могут образовываться глубокие ложбины при подходе к фронтальному течению, образуются многоядерные вихревые структуры. А с севера-востока и с юго-запада постоянно подходят всё новые вихревые системы.

В Мировом океане как единой системе выделяются две структуры – пространственная как тело океана с его постоянными чертами формы, и перемен-

ная или функциональная чувствительная поверхность. Для водных структур океана характерна динамическая неравновесие между этими двумя структурами: они сохраняют устойчивость между собой, осуществляют энергоинформационный обмен с атмосферой, ионосферой и магнитосферой. Структура вод чутко отслеживает информационное воздействие рельефов коры Земли, её магнитных аномальных полей, и общую власть управления постоянного магнитного поля планеты. Поверхность вод океана имеет бугристую форму, например, поднятие до 60 метров в районе Исландии и опускание в районе Саргассова моря. Это типичное явление для всех чувствительных поверхностей живой формы материи, этим свойством обладают поверхности ферментных молекул, катализаторов. На этих поверхностях образуются реакционные центры, активные участки превращений, расщеплений, объединений, и т. п.

Все виды вихревых структур, множество разных струйных течений, и наличие объединённых фронтальных течений говорят о том, что океаническая поверхность над корой планеты имеет хорошо выраженную структурную форму ячеистого строения. Об этом говорят и звуковые волны, прекрасно распространяющиеся в водной среде океана. Для лучшего представления о звуковых волнах в океане сделаем небольшое отступление, поясняющее эволюцию звука по мере эволюции жизни.

### **Некоторые представления о звуке**

Вдоль силовой линии, образованной живыми дипольными структурами, передается энергия их колебаний и энергия их возбуждения от полученной информации. При этом будет колебаться или вибрировать вся силовая линия целиком, но уже на своей собственной частоте. Существует резонанс магнитных силовых линий. Звук – это колебание упругой среды, которой является та или иная силовая линия или их комбинация. И эти колебания воспринимаются нашим органом слуха. Таким образом, если глаз воспринимает электромагнитные колебания световой информации на очень высоких частотах – до  $10^{14}$  герц, то ухо ощущает более длинные волны, имеющие частоту от 16 герц до 20000 герц. При этом разговорная речь занимает очень небольшой диапазон: от 250 герц до 4000 герц, и этот диапазон определяется ГЛАСНЫМИ звуками. Инфразвук занимает частотный диапазон ниже частоты в 16 герц; а ультразвук – частоты свыше 20000 Гц. Органы осязания (язык, горло) начинают воспринимать звуковую волну как ощущение тепла при большой силе звука, около 10 ватт/м<sup>2</sup>, при интенсивности звука на пороге болевых ощущений, то есть около 90 децибел.

По мере развития жизни происходят изменения состояния вещества по линии: плазма – состояние газа – жидкое состояние – твердое тело. Скорость электромагнитных волн наибольшая в плазменной среде (огненной) и далее падает, достигая наименьшего значения внутри твердого тела. Скорость звука ведет себя обратным образом – увеличивается от плазменного состояния до твердого. Вот некоторые данные о скорости звука.

В воде скорость звука  $V_{зв}=1340$  м/сек; в водородной газовой среде (при  $t^{\circ}=0^{\circ}$  С)  $V_{зв}=1263$  м/сек; в воздухе при  $t^{\circ}=0^{\circ}$  С  $V_{зв}=331$  м/сек; вообще в жидкостях  $V_{зв}$  = от 700 до 2000 м/сек; в твердых телах  $V_{зв}$  = от 2000 до 5000 м/сек. Для воздуха  $V_{зв}=331$  м/сек, тогда на частоте 16 Гц длина волны будет иметь величину 20,7 м; а на максимальной частоте, воспринимаемой ухом человека, 20 000 Гц, длина волны звука  $\lambda_{\min}=0,0165$  м. Таким образом, человек воспринимает звуковые колебания только в диапазоне длин волн от 20,7 м до 16,5 мм.

Почему в плазме и в нагретых телах звуковая волна или совсем не распространяется, или очень плохо? Плазма или вещество в состоянии Огня само формирует звуковую волну. О том, как грозно ревет плазма, знают все по грохочущему истечению газовой струи реактивного двигателя. Люди, работающие на плазмотронах при напылении металлических покрытий, получаемых при расплаве порошка металла в плазменной струе, обязательно одевают шумопоглощающие наушники. Для сравнения скажем, что в огромной толпе людей, которые все одновременно разговаривают, да еще и на повышенных тонах, можно ли услышать голос знакомого человека, находящегося на противоположной стороне толпы? Внутри плазменного вещества состояние то же самое, там в изобилии кванты инфракрасного диапазона, на котором разговаривают атомы, это их язык общения.

Такой направленный рост скорости звука от первичного состояния вещества в начальной волне эволюции жизни к нынешней говорит об изменении или совершенствовании языка общения от высокочастотного электромагнитного к звуковому языку общения. По мере развития жизни звуковая волна стала нести информацию. Силовая линия, вдоль которой передается продольная волна звука, упруго деформируется: в одних местах она продольно сжимается, в других – растягивается, что приводит к излучению инфракрасных фотонов в сжатых местах и прекращение их выделения в растянутых. Поэтому вдоль силовой линии в виде звуковой волны передается информация о структурном построении того пути, вдоль которого она распространяется, информация в виде градиента температуры или, что одно и то же, в виде количественного распределения тепловых фотонов, что очень важно для всего населения в составе одной линии.

Вот так неожиданно для многих людей становится ясно, что по мере развития материальных форм, по мере уплотнения лучистой энергии плазменного состояния вещества, начинает развиваться звуковое информационное общение. Подобно электромагнитным волнам, звуковые волны, воспринятые телом, вызывают внутри вещества структурные перестроения, и на каждый конкретный звук внутри тела существует его материальный аналог. Такие материальные аналоги существуют, как ответная реакция организма, на все типы электромагнитных излучений, которые данное тело способно принимать. Так внешняя среда структурирует, то есть управляет построением структурной формы тела, а сама память выполняет все строительные операции. Внутри тела формируется структурная форма памяти в ответ на всякое

внешнее воздействие, отображая своим построением всю картину внешнего мира. Внутри каждого тела в сжатом, уплотненном виде практически закодированы в виде конкретных материальных структур все объекты внешнего мира, благодаря их электромагнитным излучениям, ибо любое тело воспринимает только частотную информацию, «фантом» излучающего тела.

На стадии поздних эволюционных превращений внутри любого организма начинают проникать крупные материальные объекты в виде отдельных атомов, молекул и клеток. Поэтому организм, воспринимая внешнюю информацию в такой форме, реагирует адекватно ранее отработанному восприятию волновой информации: возникает иммунная система, запоминающая в ответ на контакт с внешним пришельцем (молекула, клетка) информацию тем же способом кодирования. Любая материальная форма есть практически результат реакции на все внешние воздействия, а это, как известно, относится к характеристике электромагнитного поля. Вот почему материальная форма есть единое электромагнитное поле всего многообразия элементов, входящего в один индивид.

Рост сложности структурной формы памяти происходит по мере того, как усложняется язык общения индивида со средой обитания: электромагнитные волны, звуковые волны, атомно-молекулярное и клеточное общение. Внутри организма четко налажены все эти типы общения. Вот почему звуковая речь, звуки музыки непосредственно воздействуют на все внутренние системы и органы. Это объясняется тем, что в каждом органе чувствования, например, тела человека, имеются чувствительные представители всех внутренних органов, но об этом мы будем говорить в разделе «чувствительные органы человека». Необходимо отметить, что орган слуха человека настроен на восприятие звуковой информации в точном соответствии с построением натурального звукового ряда, то есть в направлении от высокочастотных сигналов к низкочастотным, от короткой волны близкого радиуса действия к длинной волне дальнего радиуса действия. Поэтому, чтобы музыка гармонично воспринималась слушателями, надо сделать так, чтобы музыкальные инструменты, издающие низкие звуки (басы) были ближе к слушателю, чем те, которые издают низкие звуки. Так построен древний музыкальный инструмент – арфа, у которой высокочастотные струны расположены ближе к исполнителю, к музыканту, а низкочастотные – к слушателю. Тогда низкочастотная волна станет носителем для высокочастотного сигнала. Природное построение уха соответствует построению звуковой волны инструмента в зеркальном отображении [рис. 19].

Как установлено, звуковая волна есть волна информации о перепадах температуры в направлении перемещения волны. Но почему возникает тенденция к распространению звука? Выскажем наше соображение. Направленные перепады температуры возникают от воздействия падающей электромагнитной волны или волны света на электронные оболочки атомов, где происходит расщепление волны на ряд составляющих. Магнитное поле волны и атома

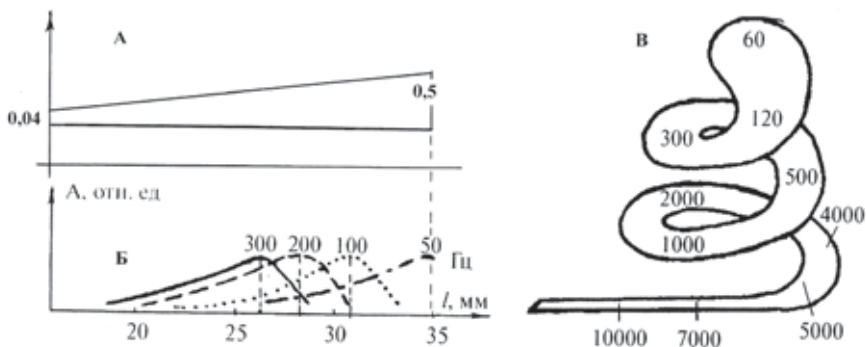


Рис. 19. Звуковая настройка базилярной мембраны уха человека.

Эта мембрана и её волосковые клетки непосредственно резонируют и преобразуют механические колебания звуковой волны в нервные электрические импульсы. Длина спирально свёрнутой мембраны - 30-35 мм, а толщина её переменная - от 0.04 до 0.5 мм [А]; поэтому разные её участки [Б] настроены на разную частоту, но строго индивидуальную. Наиболее тонкому концу соответствует частота - 10.000 Гц, и убывает к противоположному концу, настроенному на частоту - 60 Гц. [33]

стыковываются, а электрическое поле волны расщепляется, восполняя потребности атома. В окрестностях атома становится тепло. Но сам атом использовал только малую толику энергии волны сигнала, и она продолжает свое движение к следующему атому, искривляя свой путь. А поскольку все атомы объединены в структуры из силовых линий, то вдоль линии распространяется тепловая волна информации о приближении электромагнитной волны. Каждая электромагнитная волна, и свет не исключение, сопровождается впереди идущей звуковой волной как порождением от электромагнитной волны, которая задерживается каждым атомом на ее пути внутри вещества.

Аналогичная картина происходит во время шторма на море или торнадо на суше. Они формируют звуковые волны низкой частоты (8–13 Гц) и особо низкой частоты (ниже 3 Гц). Скорость звуковых волн в воздухе 330 м/сек, в воде 1340 м/сек, а вихрь шторма проходит 30 м/сек. Поэтому волна инфразвука почти в 10 раз опережает сам шторм, и все животное население готовится к его приходу: одни прячутся, другие убегают, общение затихает, смолкают голоса, все в ожидании – что-то будет!

Электромагнитная волна в веществе – тот же шторм на море. От ее интенсивности зависит интенсивность звуковой продольной волны, которую можно считать продольной составляющей электромагнитной волны, и эта продольная волна опережает электромагнитную. Поэтому, на наш взгляд, существуют скорости выше скорости света – это Голос Света. Может быть, поэтому древние говорили: вначале было Слово! Надо бы исследовать этот вопрос, ибо логика рассуждений не дает сомнений. Скорость света в воде составляет три четверти от скорости Света в вакууме, то есть отстает на одну четверть.

Звуковые волны имеют большую дальность действия в морской воде и не имеют соперников по длине пробега благодаря их малому поглощению в морской стихии. Для звуков низких частот (от 50 до 100 Гц) дальность действия – тысячи километров. Мощный пучок лазера поглощается уже на расстоянии в 1 км., а при частоте звука 50 Гц – дальность распространения звуковой волны при ослаблении в 10 раз составляет 5000 км; на частоте 500 Гц – 1000 км (звук гласной буквы «О»); при 5000 Гц (выше звука буквы «И») – дальность 50 км. Акустический волновод всегда возникает в глубоком океане. Наблюдения показывают, что поглощение звука в океане падает с уменьшением частоты вплоть до 100 Гц, когда длина волны становится соизмеримой с размером звукового волновода по вертикали. Волноводный канал находится на глубине в тысячу метров – это как раз та глубина, до которой формируются вихревые структуры на поверхности вод океана.

В океанских глубинах в любое время дня и ночи и в любом месте существует шумовой фон на частотах от долей герца до мегагерца и выше. Низкочастотные шумы океана передаются в воздушную среду в виде инфразвуковых волн, которые, попадая в акустический волновод, распространяются на сотни и даже тысячи километров. В полосе частот от 50 Гц до 5000 Гц хорошо слышны шумы от морских судов на удалении в тысячу километров. На частотах свыше 100 кГц, прослушиваются молекулярные шумы. Интересную загадку представляют регулярные звуковые пути волн на частоте 20 Гц в Тихом океане и в Атлантике. В океане регистрируются звукорассеивающие слои как «фиктивное» дно океана. Это дно пересекает океаны от континента до континента: днем на глубине от 300 до 600 м, а с заходом Солнца оно поднимается до 100–150 м. Увязываются эти факты с биологической активностью, в частности, с наличием рыб, но этот аргумент не выдерживает критики. Связан этот эффект со структурной перестройкой поверхности воды от воздействия солнечных и прочих излучений.

Звуковые волны проникают глубоко в дно океана – до 30–40 км. На частоте 20–50 Гц очень точно изучается структура дна до глубин 5–8 км – до границы Мохоровича. Поэтому водная оболочка является для Земли прекрасной чувствительной оболочкой. Низкочастотные звуковые волны распространяются на тысячи километров. Эксперименты на частоте 14 и 111 Гц зафиксировали источник излучения в Атлантике на удалении 2800 км. При этом подмечено важное свойство акустических полей, очень напоминающее свойство световых волн – интерференцию: зоны высокой интенсивности чередуются с зонами акустической тени, что явно указывает на структурные особенности в строении воды. Расстояние между максимумом этой интенсивности в Центральной Атлантике составляло в эксперименте (для частоты 14 Гц) 66 км на всем протяжении до удаления 2400 км, а для частоты 111 Гц – до удаления 1700 км. При этом интенсивность звука в верхних слоях воды океана, начиная с удаления 700 км и далее, не уменьшалась с увеличением расстояния вплоть до максимального удаления.



Этот принцип передачи незатухающего сигнала вдоль системы силовых линий находит своё подтверждение в других живых системах: при следовании нервного импульса возбуждения (потенциала действия) вдоль миелинового нервного волокна; при передаче возбуждения звездного рукава Галактики из ее центра. Многочисленные примеры такого эффекта сверхпроводимости при прохождении сигнала вдоль силовой линии в живой системе указывает на важное свойство материальной формы: она служит как средство реализации Идеи.

\* \* \*

Сам процесс вращения тела планеты обладает одним удивительным свойством: при безпорном вращении образуются семь ярко выраженных слоёв, в каждом из которых создаётся свой цикл циркуляции энергии. В любом теле вращения отсутствует прямой путь обмена энергией между экватором и полюсами. Наружная поверхность становится чувствительной оболочкой для всех 7 сфер. Для Земли эти энергетические слои (зоны) суть следующие: экваториальная зона – от 4–5 градусов широты до примерно 15° к северу и к югу, две средние зоны – от 15–20° к северу и югу до 60 широты, и далее две высокоширотных зоны – от 60 широты, седьмая зона – это непосредственно экватор, поясной его район, объединяющий два разнородных полушария в одно тело планеты.

В отношении вод океана картина та же самая. Известный океанолог Н.Н. Зубков писал: «Если согласиться с тем, что Мировой океан надо различать не только по морфологическим, но и по гидрометеорологическим признакам, то можно выделить 8 океанов: Северный Ледовитый, Северный Атлантический, Северный Индийский, Северный Тихий, Южный тихий, Южный Индийский, Южный Атлантический, Южный Ледовитый или Антарктический». Ни в воздухе, ни в океане нет прямых перетеканий вдоль меридиана с одного полушария в другой. Океанологи насчитывают до 12–13 структурных форм с их собственными чувствительными поверхностями в общем строении вод океана. Наиболее активные зоны океана расположены по граничным поверхностям, что только подчёркивает факт его живого состояния. Внутреннее единство океана обусловлено его неоднородностью, двойственностью сочетанием активных зон и неактивных. Наибольшей активностью обладают, например, океанические водопады гигантской производительности в Датском проливе и в море Уэдделла. Узкие полосы магнитных аномалий простираются вдоль возвышенности на водопаде Рио-Гранде, и вдоль всех горных склонов, где формируются обратные течения главных фронтальных течений. В глубоководных впадинах наблюдаются гравитационные (электрические) аномалии, максоны, чем-то похожие на максоны Лунной поверхности. Так, например, Бразильская котловина имеет ровное и спокойное магнитное поле по всей поверхности. Но по мере приближения к периферии котловины вновь появляются полосы интенсивной намагниченности до 600–700 гамм. Здесь появляются мощные отложения солей – эвопоритов. Вдоль всей

оси срединного Атлантического хребта проходит аномальная рифтовая долина 600 метров шириной, которая имеет сильную намагниченность – до 400 гамм.

Всей своей сложной структурой водный слой океана обязан аномальным свойствам коры дна океана, его магнитным и электрическим аномалиям. Вода служит главным посредником в передаче электрической энергии от ионосферы в глубины Земли, вода – это чувствительная сфера планеты в её информационном обмене с межпланетным магнитным полем и его обитателями.

В большинстве работ по физике океана считается, что ветер служит первопричиной морских течений и волн. Этот взгляд сильно устарел. В действительности же, с энергетической точки зрения, ветер – это явление вторичное от перепада давления, возникающего в активных точках океана, напрямую связанных с квадрупольным строением электрического поля планеты в обоих её полушариях. Об этом мы расскажем в разделе об электромагнитной эволюции Земли.

### **Фундаментальная идея о чувствительных оболочках**

*Основой живого процесса и многообразия форм жизни служит чувственное восприятие внешней информации.*

Познавая мир живых процессов, мы пришли к пониманию двойственности абсолютно всех материальных тел и сигнальной информации. Живой процесс связан с ускорением, с ростом и развитием, увеличением массы живого вещества при высокой упорядоченности его структуры, что сопровождается разумным поведением в среде проживания. Сам принцип приспособления к внешним условиям говорит о соответствии структурного построения формы материи условиям информационного поля. А для этого живое вещество должно обладать устройством, способным последовательно считывать информацию, начиная с самого высокочастотного её члена. Такое представление как новая точка зрения на природные явления даёт понимание структурной упорядоченности не только видимых форм материи, но и самой сигнальной информации, иначе чему бы соответствовала структура вещества, если бы не было порядка в организации информации?

Периодический закон химических элементов был открыт Д.И. Менделеевым благодаря тому, что он произвёл обобщение данных по физическим и химическим свойствам элементов. Это послужило толчком к тому, чтобы задуматься над тем, как осуществляется согласованность или корреляция между свойствами отдельных элементов, относящихся к разным уровням живой материи, но образующих единство, например, макромолекула и отдельные молекулы в её составе; молекула и разные атомы в её структуре; атом и отдельные частицы его образующие. Почему свойства сложной структуры отличаются от свойств отдельных элементов, входящих в неё? Что изменяется при объединении двух противоположных по свойствам элементов в одну общность? Да и вообще-то, почему они стремятся к объединению? Чистой

случайностью, как это принято говорить в современной науке, не объяснить всего многообразия живого мира, где явно видна система организованности и порядка.

Обычно принято рассматривать два вида процессов – физическое движение и химический процесс. Последний чаще всего отождествляют с живым процессом. Физическое движение не предусматривает никаких изменений, оно выглядит в глазах исследователя как гармоническое, часто повторяющееся в течение определённого времени, но в таком движении с телом ничего не происходит. Такой взгляд существует в современной физике и в астрономии, считающих мир неразвивающимся, а раз и навсегда каким-то образом созданным. Согласно этому представлению масса небесного тела есть величина постоянная, и ни о каких чувствительных оболочках у небесных тел в этих науках речи не идёт.

Химический процесс отличается от физического тем, что он происходит без повторения одних и тех же действий. Химия говорит о необратимости процесса. Уж коли два тела вступили на тропу взаимодействия, то их собственные индивидуальные движения существенно изменятся. Они сформируют новое тело, характер движения которого будет уже иным, чем у элементов его образующих. Как мы с вами установили, характер движения связан с потреблением необходимой информации и энергии. Этим объясняется факт отличия характерных свойств у нового вещества по сравнению с каждым внутренним элементом до их объединения.

Наблюдаемая нами Вселенная насыщена движениями небесных тел по разным траекториям, строго упорядоченным и организованным, что однозначно говорит о том, что им – космическим телам – нужна внешняя энергия и информация. Но наука им этого не позволяет делать. Каждый индивидуальный элемент вплоть до космических объектов обладает свойствами физического движения и химического взаимодействия, что в совокупности обеспечивает динамику их роста и развития. Чувственное восприятие лежит в основе этой динамики. Физическое движение связано с взаимодействием магнитных полей, а химическое – обеспечивается электрическим полем. Все взаимодействия между телами носят черты электромагнитного характера. Магнитные поля обладают дальним порядком действия, а электрические обеспечивают ближний характер электрического общения. Оба этих процесса как сочетание постоянного и переменного в одной форме материального тела обеспечивают живой процесс роста и развития единого целого.

В современной науке широкое распространение получила идея синергетики как результат междисциплинарного научного синтеза. Предметом изучения этого направления являются закономерности самозарождения и саморазвития или самоорганизации нелинейных открытых систем. В область внимания синергетики входят сложные процессы в социальной общности людей и в биохимических системах. Однако она не касается ни планетной жизни, ни космической в отношении Галактики и Вселенной. В то время как

суть энергоинформационного общения присуща всем объектам мира – это и космопланетарные связи, и непосредственно процесс обучения каждой формы материи под управлением внешней среды.

Главной особенностью абсолютно всех материальных тел и объектов является их способность обучаться от момента рождения (зарождения). Это жизненное универсальное правило сокращает число правил физического поведения и число законов химического взаимодействия, сведя всё к одному Основному Закону жизни и одному электромагнитному способу общения. Это жизненное правило обеспечивает цель развития и процесс совершенствования, часто отмечаемый Золотой пропорцией во всех мирах. Такой способ развития способствует накоплению опыта действий, реализуемый в стремлении каждой материальной формы замкнуться, что экономит внутренние ресурсы энергии, и сохраняет опыт в виде памяти.

Синергетика, основываясь на представлении открытой системы, рассматривает только процессы потребления, причём только как непрерывные процессы типа – получил–отдал–получил–отдал... В синергетике отсутствует принцип формирования памяти как свойства замкнутых систем, которые являются носителями разума. Поэтому и выводы синергетики о самозарождении, о саморазвитии, о самоорганизации неверны, поскольку «самоорганизация» несёт смысл самоизоляции, При этом считается система открытой, что исключает самоизоляцию и саморазвитие. Вся практика реальных процессов говорит, что процесс роста напрямую связан с потреблением внешней информации, чуткого реагирования на все её мгновенные вариации, реализуемые в структурных изменениях под технологическим руководством внутренней памяти прошлого опыта действий, генетической памяти.

Синергетика исключила разум во внутренних процессах организма, она исключила его присутствие и во внешней среде, признавая только одно правило – потребление энергии, исключив саму цель этого потребления. В синергетике нет законченности мысли, нет предела развитию конкретного вида материальной формы, она не может объяснить причину многообразия биологических форм и их разных свойств, причину исчезновения многих видов живых существ, причину многих поколений элементов при реализации живого процесса. Она не может ответить на вопрос о происхождении жизни.

Причина столь странного, но поддерживаемого абсолютным большинством в науке, взгляда более чем понятна – наука не решилась признать Бога как руководящую Идею, хотя масса экспериментов подтверждает наличие внешнего управления процессом роста. Наука не решилась признать Разум как принцип организованности и порядка, в то время, как только эти артефакты мы все и наблюдаем не только внутри собственного организма, но и в космосе, в природе Земли. За примером далеко ходить не надо, невидимый глазом сигнал ТВ волны несёт упорядоченную последовательность картинки и звукового сопровождения, считываемых антенной приёмника так, что мы видим реальный ход событий во времени длительности самой волны. Радио-

телескопы принимают реальную или естественную радиоволну, например, из центра Галактики, и эта волна несёт точную информацию о пространственном расположении материальных объектов в этой структуре, что позволяет исследователю увидеть то, что сокрыто от непосредственного видения. Надо просто вдуматься в сам факт – любая электромагнитная волна имеет структурную форму, которая в своём ажурном построении несёт смысловую нагрузку, воспринимаемую с помощью технических средств как модуляцию – частотную, амплитудную, импульсную, фазочастотную, модуляцию по несущей частоте или по боковым частотам, и т.д.

Любая материальная форма, включая и саму электромагнитную волну, способна развиваться только при наличии необходимой внешней среды. О качественных сторонах разных элементов материи мы способны судить только по свойствам их чувствительных оболочек, каждая из которых индивидуально взаимодействует со структурой электромагнитной волны, вбирая в себя только часть этой волны. Поэтому материальная форма практически есть детектор, снимающий тот или иной вид модуляции, тот или иной смысловой текст. Благодаря этому свойству материальная форма является зеркальным отображением смысловой стороны волны информации, а всё разнообразие живых форм воспроизводит полную или голографическую структуру электромагнитного поля галактической информации в окрестностях Земли. Информационная волна находится в постоянном движении вдоль силовой линии из материальных тел, периодичность роста и размножения которых обеспечивают подпитку этой волны в моменты её ослабления. Бог творит по образу и подобию своему: все материальные формы являются адекватным, но зеркальным отображением внешней информации. Богу нужны все виды и формы живых существ, поскольку нельзя получить целое без самого малого. «Мал золотник, да дорог», поскольку от него зависит Целое.

Основой для понимания структурного взаимодействия отдельных элементов в составе единого пространства в совместном живом процессе может служить фундаментальная идея о чувствительных оболочках, которые служат границей раздела между каждой индивидуальной сущностью и информационной средой их обитания. Наиболее прочная связь между двумя структурными формами, оснащенными чувствительными поверхностями, возникает при одинаковой частоте их внутренних *постоянных процессов* и при противоположном направлении протекания этих процессов. Возникает магнитный резонанс. Комплекс ответных реакций возникает с чувствительных элементов, они уточняют свои размеры, чтобы быть готовыми принять электрическую часть информационного сигнала. Происходит стыковка магнитных силовых линий взаимодействующих тел, или тела и поля. Начинается обмен энергией, рост и развитие форм через процесс размножения внутри каждой из них.

Молекулярная связь между двумя валентными электронами (именно они и являются чувствительными элементами атомов) взаимодействующих ато-

мов, образующих молекулу, осуществляется электромагнитным полем сил, которые при обменном взаимодействии формируют устойчивый канал связи и управления – дуплексную связь. В экспериментах установлено, что энергия магнитного поля электрона на четыре порядка меньше энергии его электрического поля или энергии молекулярной связи. Поэтому физика, а вслед за ней химия, биология и астрономия не учитывают магнитную составляющую в обменных процессах. Считается, что полная энергия покоящегося электрона равна 511 тысяч электрон-вольт, а энергия молекулярной связи составляет десятки электрон-вольт, что меньше 0,001% от полной энергии электрона. Так физики исключили слабое, но дальнедействующее магнитное взаимодействие как разумное явление из процессов взаимодействия, отдав предпочтение сильным, но близкодействующим силам, отдав всё на волю случайности и вероятности. Мы же продолжим размышления, исходя из принципа Основного Закона – всякое последующее действие происходит по памяти прошлого опыта, т.е. разумных действий на всех уровнях материи.

Всякие химические, электрические взаимодействия начинаются и особенно полно проявляют себя на границе раздела между телами или между телом и информационной средой. Вокруг всякого тела в примыкающем к нему пространстве существует множество частичек, живых электрически поляризованных элементов, нисходящих по сложности своего строения до уровня фотонной среды. При сближении волны информации и тела, или двух взаимодействующих тел, на большом удалении первыми вступают в контактное соприкосновение магнитные поля чувствительных сфер этих тел. Происходит сравнение информационного содержания магнитных полей, и при их совпадении возникает магнитный резонанс. Это явление всегда связано с увеличением амплитуды (в норме в два раза) колебательного процесса в том контуре, магнитное поле которого резонирует. Проистекает это от двойственности взаимодействующих элементов: при магнитном резонансе обе структуры зеркально противоположны или комплементарны, они соответствуют друг другу как левое и правое в симметричной форме, они служат дополнением друг другу при создании симметричной структуры, в которой текут противоположные процессы, обусловленные сдвигом в  $\frac{1}{4}$  периода. Весь процесс иммунной защиты организма или, что одно и то же по факту, процесс очищения, происходит именно на этой основе. Например, белковое вещество – комплемент – в сыворотке крови, соединяясь с антителом как рецептором бактерии, выводит её из строя, приводит к её растворению.

Магнитный резонанс вызывает ток индукции в замкнутом контуре памяти чувствительной оболочки, это приводит к запитыванию чувствительных элементов (асимметричных антенн) электрическим током, они возбуждаются и открываются – слабо излучают в пространство, в направлении приближающегося тела или информационной волны. Вокруг всякого тела в организованном пространстве всегда есть электрически поляризованные элементы. И это слабое излучение формирует из них канал приёма информации. Око-

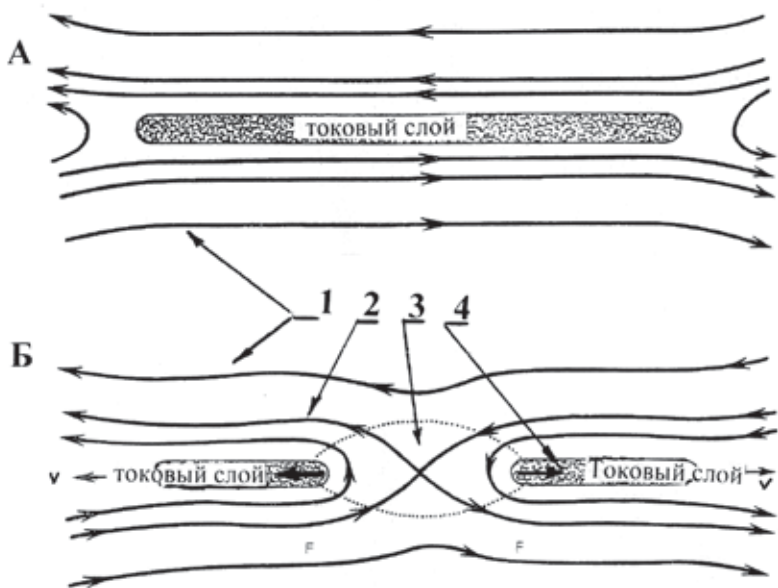


Рис.20. Два тела взаимодействуют с помощью магнитных полей на дальних подступах, и электрическим способом на близком расстоянии.

[А] - Взаимодействуют магнитные поля чувствительных оболочек при сближении тел, формируется токовый слой. [Б] - момент пересоединения электрических силовых линий, донор питает энергией потребителя. (1) - магнитная силовая линия. (2) - линия электрического поля. (3) - место пересоединения линий поля. (4) - остаток токового слоя излучается всякий раз при соединении или размыкании силовых линий.

ло взаимодействующих тел образуется «экваториальная зона» или токовый слой из двух течений противоположного направления. Этот слой можно ещё назвать «P-N» переходом, или переходом между положительным и отрицательным потенциалами чувствительных оболочек взаимодействующих тел одного вида. Так магнитный резонанс трансформируется в квадрупольный электрический резонанс взаимодействующих элементов живого процесса [рис. 20].

Человек изучает окружающий его мир путём сравнения своего внутреннего мира памяти всех прошлых действий с переменной информацией среды обитания через реакцию своих внутренних органов на внешнее воздействие. При этом ко всем внутренним процессам человек относится с позиции внешнего наблюдателя до тех пор, пока они в норме протекают в автоматическом режиме согласованных действий. Они согласованы не только внутри тела, но и с внешним полем. В этом случае человек ощущает удовлетворение, довольствие и спокойствие. Процессы внутри организма идут на подсознании, благодаря интуитивной связи с внешней информацией. Такое интуитивное состояние обеспечено четырьмя постоянными частотами в материальном



теле и в информационном обеспечении среды. Любая новая информация сверх этих частот вызывает у человека интерес, активизирует его систему чувствования, и человек начинает познавать новое, он начинает сознательно действовать.

При излучении или поглощении энергии излучает и поглощает не всё тело, а только разомкнутые и открытые для этого процесса элементы поверхности формы тела – чувствительные центры или реакционные, как их принято называть в биологии. Открытие или закрытие таких входных устройств осуществляет внутренняя память при узнавании информационного сигнала, и ему не оказывается сопротивления, чем всегда и пользуются гипнотизёры. Всякий новый сигнал, не получивший ещё своего названия, а имя получает только то, что изучено и заключено в память, вызывает сопротивление во входных, чувствительных элементах. Они закрыты, что равнозначно большому сопротивлению, структурой памяти, поскольку этот сигнал не вызвал у неё магнитного резонанса, он не опознан, и его надо изучить или отбросить. Происходит коррекция внутренней структуры памяти, перемещаются её внутренние элементы, уточняется структура чувствительного элемента. При этом надо иметь в виду, что каждому живому элементу соответствует свой диапазон частот информационного поля. Изучается только своя последовательность электромагнитного сигнала, что выражается как запрет на межвидовое скрещивание.

Свойствами катализатора или фермента наделены все сенсорные системы как органы чувствования. У многих физиологов и биологов ещё до сих пор сохраняется представление, что чувствуют только внешние органы ощущения, а интерорецепторы, в огромном количестве и разнообразии расположенные во внутренних тканях, в кровеносных сосудах, к разряду «ощущающих» не относятся. Это заблуждение вызвано всё тем же «условным рефлексом» делить весь мир на неживой и живой, нежеланием учитывать наличие памяти во внутренних структурах замкнутых контуров тела.

Факт соответствия структурной формы вещества структуре информационной волны наглядно проявляет себя в экспериментах по изучению спектров атомов. Все излучения атома при его возбуждении с помощью электромагнитных излучений выглядят как спектр из тесно расположенных друг к другу частот- составляющих полного излучения. Это есть «тонкая структура» спектральных линий, говорящая о последовательности в строении структурных элементов внутри атома, резонансные частоты которых соответствуют линиям спектра и строению сигнала возбуждения. Если менять сигнал возбуждения, то получим другой спектр, в чём-то характерно похожий на предыдущий спектр. Эта характерная часть спектра и является собственной частотой элемента, обусловленной его строением. Структура атома не меняется под воздействием современной внешней информации, поскольку его волна эволюции давно уже прошла, и вся информация о нём содержится в этой современной волне. Атом не оказывает ей сопротивления, его электронная обо-

лочка открыта для гармоничного диалога, но в эксперименте используются произвольные частоты, и атом показывает свой характер. Постоянные четыре частоты – это информационные комплексы соответственно для семейства всех атомов, семейства всех молекул, семейства вирусов, семейства клеток биологических существ.

В физике понятие «тонкая структура» описывается математическим выражением:

$\alpha = 2\pi \cdot e/h \cdot c = 1/137$ , где  $\alpha$  – это константа электромагнитного взаимодействия, понять которую до сих пор никто не может, поскольку физика не считает атом живой структурой,  $e$  – заряд электрона,  $c$  – скорость света,  $h$  – постоянная Планка. Величина  $1/137$  – это величина постоянная, одна из констант Природы, один из элементов постоянных четырёх частот.

Электромагнитные излучения – это всегда информационный поток, он несёт полную характеристику о том, кто его излучает. Современная же физика утверждает вопреки очевидным фактам экспериментов, что атомы химических элементов без энергии извне остаются стабильными материальными образованиями. И это, по их мнению, является важнейшим свойством всех стабильных систем в Природе. Это есть великое заблуждение, так как сам атом образован из многих других зарядов электричества. И если бы атом не потреблял энергию через посредство своей «магнитосферы» – электронной оболочки для поддержания стабильности своих структурных внутренних образований, то мы бы не могли наблюдать магнитный резонанс ядер атомов, и не могли бы видеть спектральные линии излучений и поглощений структурой атома. Но они же есть! А сама частота излучений говорит о наличии периодических процессов внутри этой формы материи. Поэтому-то мы и считаем её живой, законы жизни которой тождественны биологической.

Стабильность системы атома обеспечена её гармоничным существованием в среде, насыщенной излучениями, и избирательным взаимодействием с этими излучениями посредством чувствительной электронной оболочки. Стабильность атомов только подчёркивает сам факт эволюционного совершенства, как самого атома, так и его информационного аналога: как только что-либо происходит с атомом, как информационная память его сразу же восстанавливает до исходного состояния. Мы с вами уже рассматривали явление внутри утробного развития зародыша, когда в течение ограниченного срока (для человека – это 40 недель) материальная форма проходит весь путь эволюции жизни длиной в миллиарды лет. Информационное поле эволюционирует одновременно с эволюцией материальных форм, но со сдвигом в  $1/4$  периода. Для реализации Идеи нужна материальная форма, или так: динамическое постоянство структурного содержания информации обеспечивается постоянством структуры материальной формы. Друг без друга они жить не могут. Такое представление даёт понимание быстрого восстановления чувствительных оболочек – Мужского Начала – как при сезонных сбросах листьев с деревьев, так и при уходе в мир иной многих поколений людей, обе-

спечивающих многомиллионную в годах продолжительность жизни генетической памяти человека. Сам по себе элемент памяти долго существовать без чувствительной оболочки не может, он расщепляется, размыкается, и память исчезает. Теперь вы сами видите, что нет борьбы противоположностей в едином целом, они чутко зависят друг от друга, обеспечивая цель развития жизни – рост разума как Женского Начала.

Гармоничное общение электронной оболочки атома с информационным полем приводит к созданию кольцевого тока между ядром и внешней оболочкой. Магнитное поле этого тока передаёт момент вращения ядру атома через его магнитное поле. Формируется безопорное вращение ядра внутри атомной структуры, а магнитосфера атома – его электронная оболочка, не вращается, отслеживает точное направление на источник излучений во внешней среде, проворачиваясь относительно ядра. Само же вращение ядра создаёт эффект частоты колебаний атома, вызванный периодическим потреблением электрической энергии электромагнитных излучений поля с помощью управляемой электронной оболочки. Сама же периодичность обусловлена структурным построением: тела взаимодействуют только тогда, когда силовые линии их магнитных полей противоположны, что позволяет состыкованию этих линий.

В настоящее время активно разрабатываются электронные приборы с использованием спинов электронов, имеющих противоположное направление – спиновая электроника. Эксперименты свидетельствуют, что сам электрон не вращается относительно своей оси [98], но магнитный момент имеет. Ядро атома как память прошлых действий и чувствительная электронная оболочка образуют через посредство кольцевого тока синхронно связанную пару, частоты которых равны. Замкнутая структура ядра и частично разомкнутая (асимметричная) электронная сфера чутко отслеживают состояния и потребности друг друга благодаря практически безынерционной магнитной связи. Такое представление говорит нам, что сам электрон не вращается, а его спин как магнитный момент вызван кольцевым током.

Это особенно наглядно видно на примерах кристаллических решёток кристаллов, удерживающих свою форму при внешних воздействиях. Когда отдельные атомы, родственные по происхождению, объединяются в одну общую структуру кристалла, (то же происходит и при объединении одиночных аминокислот в форму белковой молекулы). Они, сохраняя свою индивидуальность, обобществляют свои чувствительные оболочки в одну, общую для всех поверхность, оставляя для индивидуального пользования только часть этой чувствительной поверхности. Индивидуальность сохраняется благодаря сохранению своих чувствительных способностей. Обобществление обобществлением, но индивидуальность должна быть сохранена, и Природа это соблюдает постоянно. Каждая чувствительная оболочка отражает качественные параметры внутренней памяти.

При обобществлении формируется общий для всех внутренних энергоинформационный поток в виде замкнутой цепи. И все внутренние структуры оказываются энергетически связанными через электрический ток, единый энергоинформационный поток, динамическое постоянство которого синхронно поддерживают все участники внутренней структуры. Синхронное действие формирует волну давления в потоке (за счёт разности потенциалов в случае электрического тока), которая представляется как резонансная миграция энергии в замкнутом контуре. Для тела человека – это комбинация суточных ритмов каждого органа. Скорость вращения ядра атома относительно кольцевого тока своей чувствительной магнитосферы строго и безынерционно зависит как от своего (ядерного) магнитного поля, так и от поля кольцевого тока, величина которого строго подчинена состоянию общего энергоинформационного поля кристалла (или молекулы). Для каждого ядра атома этот поток в составе социума есть внешняя информационная среда.

Это приводит к тому, что появляется жёсткая, динамическая синхронная связь между ядрами атомов через посредство внутренней информационной среды и обобщённой чувствительной оболочкой из индивидуальных магнитосфер, называемых как ковалентные электроны. Синхронно с колебаниями процессов внутри ядра каждого атома, выражающихся в его угловой скорости вращения, изменяется и амплитуда колебаний решётки кристалла по всем направлениям. Глубина ухода этой частоты, или девиация частоты, зависит от активности процессов на поверхности чувствительной оболочки каждого атома, а это выражается уровнем температуры в этом месте. Температура в окрестностях атома есть функция от его частоты и процессов преломления и расщепления электромагнитной волны на электронной поверхности. Симметричная форма структуры атома обусловлена его двойственностью и двойственными спинами электронов, которые осуществляют асимметричные процессы в течение одного периода колебания атома.

Люди являются естественными формами живого вещества, и потому вся практика их жизни основана на универсальных принципах Природы, и они создают системы, подобные естественным. Так ещё в Советском Союзе была создана единая энергетическая система. Роторы сотен синхронных генераторов всех электростанций, расположенных за тысячи километров друг от друга, связанные проводной системой как единым «электрическим валом» или внутренней информационной средой, вращались синхронно с одной и той же частотой и фазой колебаний. Когда в районе обслуживания одного из генераторов увеличивалось потребление электрической энергии, то фаза вращения его ротора начинала отставать, он нагружался, и тогда вся остальная система отдавала в общую цепь часть своей энергии, чтобы в единой сети удержать постоянство общего потока информации. Система всегда берёт часть нагрузки на себя, чтобы перегруженный элемент не остановился.

В организованной системе каждый элемент обладает «правом вето» – выход из строя одного из них грозит превращению замкнутой системы в ра-

замкнутую, а это всегда связано с массовым излучением, с потерей памяти прошлого опыта. Поэтому Природа поступает очень мудро, стремясь к тому, чтобы процессы были замкнутыми, но оснащёнными при этом чувствительными оболочками. Сила союза элементов в их единстве. И только в том случае, когда энергия всех внешних потребителей от этой системы станет равной энергии объединённых генераторов, только тогда она может дать сбой.

Точно так же ведёт себя процесс расплава кристалла: повышение температуры расплава будет только после того, как расплавится последняя связь его элементов. Один за всех и все за одного – вот лозунг живого организованного процесса. Где тут борьба противоположностей за своё индивидуальное выживание? Жить и развиваться можно только в сообществе, где нет синергетики. Подобным же образом построена вся наша система кровообращения, она является единым энергоинформационным потоком в теле для всех индивидуальных органов и их элементов, индивидуальные ритмы которых слагают единый ритм тела. К сожалению, современная медицина так не рассматривает физиологию человека, она ещё не учитывает двойственность структуры организма. О системе кровообращения с новой точки зрения мы расскажем в отдельной главе.

Принцип организации сенсорных систем состоит в пространственном упорядоченном расположении чувствительных элементов в реакционном центре, где происходит сравнение, измерение и считывание конкретного сигнала- стимула, возбуждающего систему. Каждый из этих чувствительных центров отражает совокупность физических параметров сигнала информации, и потому они индивидуальны по своим параметрам. Но при этом каждый чувствительный центр является двойственным как по своей структуре, так и по свойствам. Один из этих двоих является активным и возбудимым, а второй в этот момент будет пассивным, неактивным, тормозным, непроводящим. Примером может служить молекула гемоглобина в красной клетке крови – эритроците. Одна молекула имеет четыре гема, два из которых работают с атомами кислорода, а два других с атомами углекислого газа. Это наше мнение, и мы его обоснуем в дальнейшем размышлении.

Огромное разнообразие в организации сенсорных полей или структурно организованных чувствительных поверхностей имеет две основные группы: одна группа воспринимает обобщённый сигнал или те физические признаки, которые и позволяют называть сигнал сигналом, имеющим конкретную форму и параметры; вторая группа выделяет отдельные признаки этого сигнала, его динамические параметры, изменяющиеся во времени, фазовые характеристики. Такое сочетание двух типов элементов восприятия внешней информации (постоянной и переменной) позволяет осуществлять выборку или узнавание на основе сравнения, и произвести полное отображение структуры сигнала и его физических параметров в структуре материальных элементов (голографическое отображение информации в структурной форме материи). Так строится форма тела, форма нейронной памяти, все матери-

альные формы как способ для усиления сигнала информации при полном его отображении в анатомической структуре тела.

Поскольку все внутренние системы тела двойственны, то они образуют симметричные по форме и замкнутые по физиологии структурные элементы, при этом следует различать внешние и чувствительные внутренние элементы. Чувствительные внутренние элементы контактируют с внутренней информационной средой, которой являются все типы жидкостей: плазма на уровне молекул в клетке, лимфа на уровне отдельных клеток, кровь на уровне органов и тканей. Без информационной среды не происходит взаимодействия. Внешняя информационная среда для тела точно также структурирована в масштабе поля Земли, как структурирована внутренняя среда для отдельных органов. Благодаря слаженной работе двух Начал в структуре любой формы, Женская половина чувствительного элемента принимает обобщённый сигнал на длинной волне, а Мужское Начало в виде четверть-волновых рецепторов осуществляет детальную проработку неизученного ранее сигнала. Богатство и разнообразие материальных форм свидетельствует о таком же разнообразии гармоничных октав в информационном поле. Вся совокупность мира материального есть зеркальное отображение мира информационно-энергетического. Живут они вместе, и их ритм обусловлен динамическим неравновесием.

Поэтому явление двойственности обеспечивает физическую симметрию формы и физиологическую асимметрию протекающих в ней процессов, что создаёт ритм или дыхание жизни во всём мире. Чувствительные внешние поверхности всегда имеют рецепторы дальнего действия (дистантные рецепторы) и ближнего действия – контактные рецепторы. Внутренние рецепторы тела реально есть внешние рецепторы для каждого отдельного органа в отношении внутренней среды организма. Поэтому, когда осуществляется совместное бытие, происходит обобществление чувствительных поверхностей всех участников процесса. Отсюда вытекает неожиданный для медицины вывод: все клетки эндотелия, выстилающие внутренние поверхности кровеносных сосудов, – это обобществлённая чувствительная оболочка всех внутренних органов, а поток крови – это информационный поток внутри тела.

Удивительным свойством обладает электромагнитное взаимодействие. Если вдоль магнита будет перемещаться какое-либо тело, способное проводить электрический ток, то в этом теле ток и потечёт, создавая своё магнитное поле. И это поле начнёт взаимодействовать с полем магнита, поворачивая себя так, чтобы быть встречно ему направленным, чтобы питаться его энергией. Этим свойством диамагнетизма обладают практически все вещества, все формы живой материи, что только подчёркивает тот факт, что всем этим диамагнетикам нужна власть магнитного поля, чтобы питаться его энергией. Магнит ощутит это потребление, и усилит свои внутренние процессы, чтобы компенсировать влияние диамагнетиков. Это позволит диамагнетикам потреблять энергию магнита, и они будут расти. Магнит вовлечёт в движение

вокруг себя множество таких диамагнетиков, будет управлять их поведением и синхронизировать их внутренние процессы до состояния совершенства, когда у них сформируется «кольцо» памяти. И неразумные диамагнетики станут разумными парамагнетиками, которые усилят магнит. Его усилия получили свои плоды, его забота была не напрасной. Так усиливается сигнал внешней информации ценой жизни многих поколений живых элементов.

Но «кольцо» – это конец творения именно этого кольца. Как же сохранить память, если творение закончилось? Система кольца может разомкнуться без подпитки, и память моментально исчезнет. Поэтому надо повторно запустить тот же самый процесс в этом кольце. *Память дважды не запоминает одну и ту же информацию, но она может поддерживать себя через повторение одного и того же процесса.* Повторный запуск одного и того же процесса означает поддержание «огня Весты», поддержание процесса жизни. Как это сделать? Надо исходить из того факта, что всякая симметричная структура состоит из асимметричных живых элементов. Это означает, что надо сдвинуть, стронуть с места, превратить симметрию в асимметрию. Нужен слабый сигнал, чтобы процесс пошёл. В процессе изучения углеводов отмечен любопытный момент. Когда длинная линейная цепочка молекулы достигает такого состояния, что на одном её конце будет атом углерода, а на другом атом кислорода, то эта молекула замкнётся в кольцо, и в месте стыковки наружу будут выставлены два атома водорода. Эти атомы асимметричны – один левого, а другой правого вращения. Они-то и обеспечивают подпитку режима кольцевого процесса [рис. 21]. Такую же функцию выполняют два атома водорода в молекуле воды, поддерживая режим кольцевого процесса в атоме кислорода, который к тому же имеет ещё неспаренную пару электронов с противоположными спинами. Активированная молекула воды имеет атомы водорода в состоянии орто- и параводорода, т.е. с противоположными спинами.

Чувствительная оболочка имеется у каждой структуры памяти, и именно она обеспечивает подпитку режима замкнутого контура событий. Замкнутый поток кровообращения в организме человека имеет два капиллярных участка – один в лёгких, а второй в тканях тела. Потребление кислорода в лёгких запускает процесс активных действий вплоть до капилляров в тканях, где потребление углекислого газа поворачивает процесс в обратном направлении, возвращая систему в исходное состояние. В лёгких процесс повторяется. Симметричная форма системы кровообращения содержит два противоположных процесса. Об этом подробно мы расскажем в главе о кровообращении.

\* \* \*

Все чувствительные оболочки воспринимают как первичный сигнал – электромагнитную волну, а она всегда вращается относительно своей оси, благодаря сочетанию в ней постоянного и переменного полей. Всякая электромагнитная волна двойственна, она состоит из двух волн, каждая из которых сама двойственна, и т. д. Как же устроена чувствительная оболочка, если



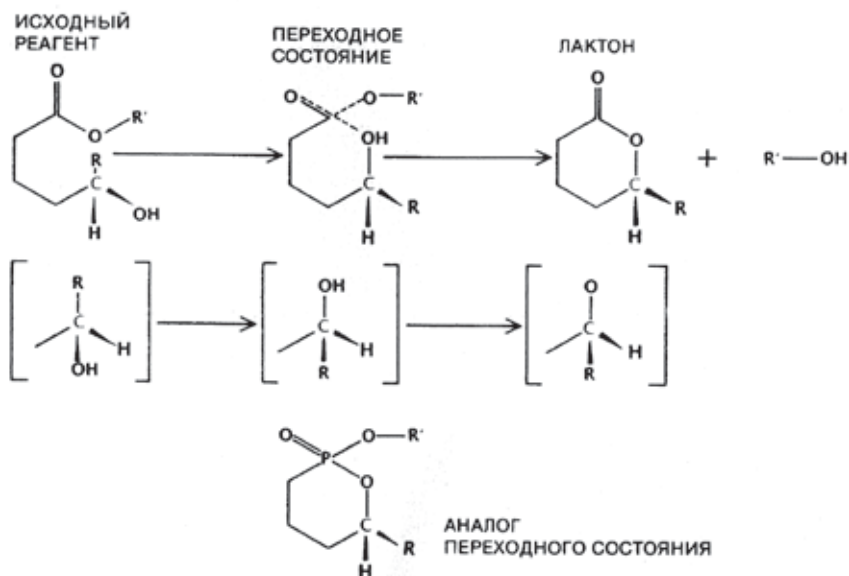


Рис. 21. Стереоспецифичность каталитических антител проверялась в реакции, в ходе которой молекула, содержащая открытую цепь из атомов углерода и кислорода, превращалась в кольцевое соединение – лактон.

И исходное соединение, и переходное состояние, и продукт хиральны: они содержат асимметрический атом углерода (выделен цветом); этот атом связан с четырьмя различными химическими группировками и потому возможны две зеркальные конфигурации (вверху и в середине). Авторы синтезировали аналог переходного состояния (внизу) и получили антитело к нему. Оно катализировало образование лишь одной из двух возможных форм лактона, а значит, различало хиральные формы переходного состояния, т. е. проявляло стереоспецифичность. [Из SA №5/88. Стр.32].

исходить из принципа вращения сигнальной информации? Из практики известно, что при организованном течении двух встречных потоков воды в месте касания встречных струй возникают две вихревые прослойки, принадлежащих тому и другому потокам. Оказывается, что струи потоков не испытывают трения скольжения, а между ними происходит явление качения колеса. В своё время авиационные конструкторы столкнулись с проблемой – вблизи обшивки крыла скорость струи воздуха близка к нулю, и воздух формирует пограничный слой, который как бы прилипает к обшивке, образуя застойные зоны. Периодические срывы этого слоя в виде отдельных лоскутов приводят к опасному явлению – тряске, вибрациям, к разрушению конструкции. Если же формировать вихревую прослойку в тонком слое над обшивкой, то трение крыла и фюзеляжа о воздух снизится во много раз, а набегающий поток воздуха сам создаст свои вихри, не нарушая целостности струи в глубине её. Оперения птиц создаёт именно этот эффект – над перьями возникает слой малых вихрей. Вихри возникают во всех средах на границе их раздела при

встречном движении разных тел, и только в тонком слое. Важен именно этот тонкий слой толщиной несколько слоёв молекул, в толстом слое восстанавливается структурная целостность движущейся среды.

Перелётные птицы летят клином, в чём выгода этого профиля полёта? От взмаха крыльями одной птицы возникает два вихря противоположного вращения. И если вихри одной птицы объединятся с вихрями соседних птиц (слева и справа), то сформируется фронт давления воздуха в сторону полёта и два противоположных течения вдоль фронта и под углом к направлению полёта в каждой стороне клиновидного профиля, на вершине которого расположен вожак стаи. Его главная функция – создавать ритм взмахов всей стаи, и птицы получают большую поддержку со стороны течения воздуха, затрачивая свои силы только на то, чтобы создавать вихри взмахами крыльев. Продольные течения вдоль фронта давления (визуально он предстаёт как сторона клина) не дают птицам возможности ни обогнать стаю, ни отстать от неё при правильной организации полёта, при этом птицы не испытывают большого трения. К сожалению, эту простую идею вихревых течений знают немногие, а она является универсальным приёмом в Природе, где чувственное восприятие лежит в основе всех активных процессов. Стая птиц в форме клина – это уже своя индивидуальная форма, взаимодействующая со средой, в данном случае с воздухом атмосферы в локальном пространстве. Чувственное восприятие определяет все виды взаимодействий во всех мирах.

Важной особенностью вихревого взаимодействия при чувственном восприятии служит образование фронта давления, и об этом мы частично уже говорили в разделе о морских и воздушных течениях. Этот приём используется каждым излучателем электромагнитных волн (антеннами передатчиков), которыми являются абсолютно все чувствительные элементы (рецепторы). Всем известно, что вода в поверхностном слое моря в момент волнения не переносится вдоль поверхности, а вращается, именно сам процесс вращения на одном месте и создаёт движущуюся волну как волну информации. Это и есть бегущая волна информации вдоль чувствительной поверхности (в данном случае – водной поверхности моря). Сами же материальные частицы остаются на месте, а волна возбуждения движется благодаря наличию материальных тел. Идея реализуется в продольной волне, а поперечная волна вращает материальные частицы живой материи. Отсюда проистекает важный практический вывод:

*1. На удалении половины длины волны передающего устройства его чувствительной системой (антенной) формируются вихревые элементы в ритме работы задающего генератора, при объединении которых создаётся фронт давления, что возмущает фотонную среду, и в ней распространяется электромагнитная волна. Поперечная её часть «возмущает» частицы в фотонной среде, а продольная несёт информацию возбуждения поперечной волны.*

*2. Солнце порождает структурные вихревые формы, которые образуют межпланетное магнитное поле – структурированный информационный оке-*

ан для планетных тел. То, что называют обычно как «активность Солнца», реально есть процесс формирования этих вихрей, которые всегда порождаются парами из противоположных единичных вихрей, наблюдаемых как тёмные пятна на поверхности фотосферы Солнца. Серии локальных магнитных пятен возникают не случайно, все они индивидуально принадлежат как информационные посылки конкретной планете. Ритм их возникновения на Солнце связан с ритмом активности каждой из планет. Основная функция Солнца – породить вихревые структуры энергоинформационного содержания, промодулированных индивидуальными потребностями планетных тел. Ритмическая 22-х годовая активность Солнца поддерживает жизненные функции каждой планеты через посредство их чувствительных магнитосфер. Этот период несимметричен, нет 11-летнего цикла, что подтверждается наблюдениями: то, что называют обычно одиннадцатилетним циклом происходит в период от 8 до 17 лет. Во всех живых системах существует правило: в симметричных по структуре формах протекают несимметричные процессы.

3. Сердце человека – не насос, как это принято сейчас в медицине, оно порождает вихревые структуры из формообразующих элементов крови – клеток, белковых регуляторных элементов, плазмы. Эти вихри при выходе в аорту формируют то, что мы обычно называем как артериальное давление – это фронт давления от объединившихся вихрей. Структурное содержание этих вихрей соответствует индивидуальным потребностям органов, расположенных в параллельной последовательности относительно общего потока крови. Все чувствительные элементы внутренних органов обобществлены и выглядят как внутренний слой всех сосудов из чувствительных клеток эндотелия. (Подробнее мы это изложим в разделе о микроциркуляции крови).

Мы выделили только три этих фактора, а в Природе вихревое взаимодействие распространено повсеместно и играет исключительно важную роль в чувственном восприятии сигнальной информации. С этих позиций можно объяснить явления физики так, что их суть станет понятной без математики. Но математика необходима при конструктивных расчётах, когда понятна Идея.

Современные средства измерения позволяют раздельно произвести замеры электрического и магнитного полей в полуволновом пространстве от антенны, излучающей волну. Измерения показывают, что в этом пространстве волны как таковой ещё нет! На границе раздела двух сред – антенна и среда – возникают два вихревых слоя противоположного направления вращения. Передающая антенна возбуждает пространство фотонной среды, создавая волну информации через процесс организации элементов среды по закону памяти передающего устройства. Закончится воздействие передатчика, и среда вернётся в исходное невозмущённое состояние. На границе раздела двух взаимодействующих тел всегда (!) существует разграничительная зона, (которую можно назвать экватором в отношении планетного тела из двух по-

лушарий, зоной невесомости в отношении планет и Солнца, «P-N»переходом в отношении положительного и отрицательного зарядов при их тесном контакте), и это пространство можно назвать *токовым слоем*. В этом слое течёт ток внутренней информационной среды взаимодействующих тел, при отсутствии которой тела не взаимодействуют.

Наличие асимметричных чувствительных устройств обеспечивает контактное информационное общение благодаря этому слою, проводимость которого регулируется элементами памяти каждой чувствительной оболочки. Откроется приёмная «антенна» – и из *токового слоя* потечёт ручеек информации в её сторону. Этот эффект в технике полупроводников назван «туннельным эффектом». Так память на основе магнитного резонанса производит считывание информации, осуществляя построение растущего тела по закону этой информации. Чувствительный элемент (Мужское Начало) работает в гармонии и под управлением структуры памяти прошлого опыта (Женского Начала). При этом сам чувствительный элемент постоянно совершенствует свою структуру, чтобы соответствовать принимаемой информации, быть ей адекватным отображением, что приводит к его совершенству и превращению в конце волны эволюции в Женское Начало, но уже с новым качеством в отношении первой структуры памяти. Так осуществляется процесс жизни, чтобы усилить Идею на её пути распространения.

Наличие силовых линий из материальных тел позволяет передавать информацию на большие по космическим масштабам расстояния без её искажения и ослабления, со сверхсветовой скоростью. *Токовый слой* на границе взаимодействия заполнен вихревыми образованиями из элементов среды обитания взаимодействующих тел. Внешний структурный элемент всех сенсорных систем погружён в фотонную среду, поскольку развитие живой материи происходит в виде последовательных волн эволюции, а все чувствительные элементы строятся по фрактальному принципу. Поскольку все чувствительные элементы строятся как асимметричные вибраторы, то на конце такого элемента электрический ток достигает максимальной величины, что позволяет иметь электрический контакт с токовым слоем среды. Поэтому магнитное поле антенны в момент передачи сигнала формирует из электрических вихрей свою точную копию – поле около антенны в промежутке половины волны сигнала. В этом пространстве ещё нет волны, идёт процесс её формирования. Это электрическое поле в конце полупериода замыкается, и образуется магнитное поле волны. Поэтому сама волна сигнала передатчика формируется как результат от возбуждающего действия антенны, а волна будет бегущей, передающей информацию о возбуждении фотонного слоя вблизи антенны и по ходу движения волны. Магнитное поле волны постоянно воссоздаёт себя в точной копии через индукционное воздействие на возбуждённую фотонную среду.

Для распространения и формирования электромагнитной волны нужна среда, заполненная частицами с электрическими свойствами. Эти частицы

не распространяются вместе с волной информации, они остаются практически на месте, как это имеет место с волной в водной среде и в кристалле. Передаётся информация о возбуждении, и по окончании возбуждения среда в этом месте возвращается в исходное равновесное состояние. Вот почему в окружающем нас пространстве возможно существование огромного числа разных излучений, и они практически не мешают друг другу, чего нельзя сказать в случае распространения волн, для которых не нужна среда для распространения. Современная физика утверждает как раз, что электромагнитным волнам не нужна среда для распространения. Но волны электромагнитные не могут отличаться по принципу своего возникновения и распространения от всех других волн, ибо закон жизни один, и принцип взаимодействия то же один.

Это не теоретический спор, это проявление реального живого процесса, основанного на двойственности каждого индивидуального элемента. Мы уже говорили, что память не запоминает дважды одно и то же, но она может повторно запускать один и тот же замкнутый процесс в симметричной кольцевой системе, сохраняя свою генетическую чистоту на основе постоянства частоты собственных колебаний. Магнитное поле волны сигнала антенны повторяет само себя многократно вдоль пути движения волны, что и создаёт эффект бегущей волны. Каждое предыдущее магнитное поле волны исчезает, порождая самого себя из элементов среды обитания. Если же передатчик работает постоянно, то вдоль первичного распространения волны формируется силовая линия, или волноводный канал, по которому происходит распространение сигнальной информации, которая жизнью своею поддерживает целостность этого канала. И наоборот, все материальные структуры этого канала живут жизнью самой волны. Так они поддерживают друг друга, и раздельно существовать не могут. Помимо всех других примеров, данный принцип воочию наблюдается в момент зарождения разряда молнии или любого другого электрического разряда. Вначале прокладывает себе извилистый путь слабый ещё разряд, он готовит путь без сопротивления для всех последующих потоков электричества. После того, как пройдёт первый разряд, вдоль этого точно такого же извилистого направления мгновенно проскальзывают десятки новеньких разрядов. И мы видим один мощный разряд молнии, поражаясь её извилистому пути и огромной мощности, сосредоточенной в узком канале. Закон жизни един для всех миров, так велика сила «первого знакомства», дающего сверхпроводимость – движение без сопротивления.

В *токовом полуволновом пространстве* между излучателем и средой происходит размножение одиночных вихрей, рост их количества, заполнение пространства, развитие до больших размеров, и объединение с образованием фронта давления. Электромагнитная волна обладает давлением, как и любая другая волна. Русский физик П.Н. Лебедев практически установил давление лучей света, и этим окончательно была доказана электромагнитная природа

света. «Всю жизнь я воевал с Максвеллом, – говорил Кельвин Тимирязеву, – не признавая светового давления, и ваш Лебедев заставил меня сдаться перед его опытами». Русский физик Н.А. Умов (1846–1915) разрешил ряд физических проблем, сыгравших важную роль в развитии учения о распространении электромагнитной волны в пространстве. Он предложил теорему о том, что при движении тела в пространстве, где распространяются электромагнитные волны, «количество энергии этих волн, проходящих через элемент поверхности тела в единицу времени, равно силе давления или напряжения этой волны, действующей на этот элемент, умноженной на скорость движения элемента». Через 11 лет английский учёный Пойтинг применил теорему Умова о мощности потока движущейся в пространстве энергии к электромагнитным явлениям. С тех пор мощность потока электромагнитной энергии, отнесённой к единице поверхности, куда падает волна, называют вектором Умова–Пойтинга. Современные физики чаще всего забывают писать слово Умов, оставляя только имя Пойтинга. По большому счёту имена собственные в названиях природных явлений следовало бы полностью исключить, поскольку теряется реальный смысл происходящего явления. Тщеславие много портит в науке.

Но вернёмся к нашим вихрям, ибо их взаимодействие обусловлено Законом Природы, а не людьми. Излучающая система всегда излучает вихри, порождает эти вихри, а они уже сами, вступая во взаимодействие по закону эволюции живых процессов, образуют фронт волны, фронт её давления на удалении в половину периода колебания этой системы, что составляет половину длины волны, возбуждённой в пространстве излучателя. Для распространения электромагнитной волны нужен только первый импульс, а дальше волна сама прокладывает себе путь, и, что самое важное, сохраняет при этом чистоту своих параметров. В этом главная суть движения по инерции, понимая под ней память или её аналог – магнитное поле. Чтобы этот процесс движения по инерции не затухал, следует только ритмично повторять посылку одного импульса за другим. И этот путь станет сверхпроводящим. Поэтому инерционное движение – это движение под управлением разума. На этом держится вся система Мира.

Асимметричные излучатели живых систем хороши тем, что индивидуально активно работает только одна его половина, а вторая его половина обобществлена со всеми другими излучателями, образуя единство формы тела. Получается симметричная структура тела, где одна половина вибратора – это само тело, а вторая половина вибратора исполнена в виде множества одиночных штырёчков – активными половинами излучателей. Эти половинки активных излучателей излучают по закону периодических внутренних процессов тела – на длинной волне излучает само тело, создавая основу излучения, а на коротких волнах излучают отдельные асимметричные «штырёчки». Над поверхностью формы тела образуется вихревое электромагнитное поле го-

логографического строения как сложенное из общего постоянного излучения тела и переменного от каждого элемента асимметричного излучателя.

Поэтому любое живое тело излучает и имеет на границе со средой обитания вихревую электрическую систему, которая по своей сути экранирует тело от среды, и периодически сбрасывает своё «покрывало» как видимую форму тела, как фантом этого тела со всеми информационными параметрами о нём. Чувствительная оболочка сбрасывает излучения в информационное пространство, заполняя его, здесь происходит весь сценарий взаимодействия многих живых элементов. Так среда насыщается информационным содержанием тех, кто в ней обитает. Аналогичная картина происходит с нашим Солнцем, когда каждые 22 года оно полностью перемагничивается, формируя межпланетное магнитное поле. Поэтому сторонний наблюдатель или «приёмник» информации воспринимает не отдельную электромагнитную волну, но голографический «лоскут» полевой части формы того тела, на которое он обращает внимание.

Каждый орган чувствования воспринимает двоякую информацию: одна часть сигнала воспринимается в общем виде и на более длинной волне, построенной по памяти прошлых действий, а вторая половина воспринимается как дискретные излучения. Принимающий информацию уже знает, кем он имеет дело, ибо задействована память прошлого опыта.

Пытливый ум Вавилова полагал, «что может случиться такое, что физика будущего включит как первичное простейшее явление – способность, сходную с ощущением, и на её основе будет объяснено многое другое». В отличие от современного официального мнения мы говорим, что законы биологической жизни не являются отличными от законов развития небесных тел и законов жизни кристаллов. Способность, сходную с ощущением на большом удалении, имеют все магнитные поля как результат замкнутых структур памяти, а все системы чувствования обладают близкодействующим электрическим свойством. Структура памяти не запоминает дважды одно и то же, но она способна запустить повторно один и тот же процесс в замкнутом контуре, чтобы сохранить себя. Это и есть Закон собственного воспроизводства, который по недоразумению приписывают только биологической ДНК. Магнитное поле в каждой волне излучения воспроизводит самого себя постоянно по мере продвижения сигнала в пространстве. Поэтому-то Основной Закон жизни и говорит: всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий, при этом формируется новая форма памяти, куда первая входит составной частью и не видоизменяется по мере эволюционных превращений в новой волне эволюции жизни.

### **Свойствами катализатора или фермента наделены все чувствительные поверхности живых систем**

Превращения в присутствии катализатора или фермента обычно удивляют всех тем, что сами-то они не расходятся в процессе реакции взаимодей-



ствия элементов на поверхности катализатора. Поскольку современная наука не считает атомы живыми объектами Природы, и им, с этой точки зрения, не нужна энергия, чтобы индивидуально жить, то, несмотря на большие успехи в экспериментах с кластерами и с катализаторами, не удаётся удовлетворительно объяснить удивительные свойства этих ускорителей всех химических превращений, как в технике, так и в биологических процессах. С нашей точки зрения все свойства катализаторов и ферментов обусловлены свойствами чувствительных оболочек атомов и молекулярных комплексов, которые являются живыми структурными формами, построение которых зеркально отображает строение информационной волны. Поскольку волна эволюции этих форм давно закончилась, то материальные формы проводят информационное воздействие без сопротивления, процесс происходит в автоматическом режиме, не требуется повторного предварительного знакомства. Поэтому процесс катализа идёт ускоренно, быстро и абсолютно точно. Одним из главных свойств всех живых элементов материи является их способность к обучению и формированию памяти о своих действиях в этом процессе.

В 2007 году лауреатом Нобелевской премии по химии стал немецкий химик Герхард Эрл. Он награждён по итогам химических исследований на поверхности твёрдого тела – в области адсорбции и катализа. Химия поверхности является основой большинства промышленных и природных химических процессов, и важность понимания происходящего там трудно переоценить. Большинство промышленных химических процессов предполагают наличие твёрдой фазы вещества – катализатора, который облегчает и ускоряет сам процесс взаимодействия. В чём главная суть ускорения химического процесса? Она – в обученности элементов взаимодействующих структур материи катализатора и волны информации в виде двух типов молекул.

Атомы водорода служат для всех химических элементов естественным чувствительным элементом по извлечению чистой энергии из фотонной среды. Поэтому всем химическим соединениям нужен водород в виде атома, протон с электроном. В 1912 году французский химик Поль Сабатье был удостоен Нобелевской премии по химии поверхностей. Он разработал метод обеспечения органических молекул атомами водорода – этот процесс носит название гидрогенизации органических молекул. В присутствии металлической поверхности в виде мелкодисперсных частиц происходит притягивание, например, молекулы водорода, и расщепление её на отдельные атомы. Мелкодисперсные частицы металлов очень активны, и их активность приводит к тому, что они теряют много своей энергии – в массе своей в виде мелкого порошка они находятся в неорганизованном состоянии, а в виде куска металла активными будут только реакционные центры. Атомы водорода имеют две формы вращения – левую и правую, ортоводород и параводород.

В 1932 году американскому химику Ирвингу Ленгмюру присудили Нобелевскую премию за то, что он описал химическое поведение поверхностей как поведение отдельных атомов и молекул, сгруппированных на поверхности в

локальных зонах, называемых сейчас реакционными центрами. Например, в системе молекул гемоглобина в красной клетке крови – эритроците – каждая молекула гемоглобина имеет четыре реакционных центра, оснащённых атомами железа. Эти-то атомы железа и выполняют роль катализатора в осуществлении дыхательной функции крови в теле человека. Герхард Эргл в точных опытах установил, что молекула азота, попадая на поверхность железа, подвергается расщеплению на два атома азота, и в этом виде они вступают во взаимодействие с атомами водорода воздуха, образуя аммиак. Этот процесс до сих пор используется в промышленности для получения аммиака из воздуха.

Исследователи практикой своей работы из множества экспериментов получают много полезных технологий для промышленных целей. Но до сих пор остаётся загадкой сам процесс взаимодействия, общий его смысл. Понять явление катализа и ферментации можно только в том случае, когда принцип двойственности всех форм материи и информации станет доступен для понимания всем экспериментаторам. Вся химия поверхности объясняется тем, что в реакционных центрах как в местах чувствительных процессов происходит расщепление составных форм на отдельные её составные элементы под управлением структуры памяти этих центров. Первым экспериментальным фактом является расщепление электромагнитной волны на левую и правую половины при контакте с электронной поверхностью атома, или силовой магнитной линией, что проявляется визуально как спектр поглощения или излучения. Все эффекты катализа и ферментации – это проявление того же принципа, но на более высоком уровне организации материи.

Живой процесс объединяет два процесса в одно событие, имя которому – жизнь. Одним из процессов является процесс синтеза более сложных элементов, а вторым – расщепление ранее созданного на простые элементы. Второй путь выглядит как путь деградации, поскольку он противоположен пути творению. Но этот путь необходим как путь формирования внутренней информационной среды для тех, кто в этот же момент осуществляет синтез новых элементов. *Чтобы строить новое, нужны простые и чистые исходные элементы, путь конструирования из которых уже хорошо изучен, и опыт которого сохранён в памяти, как самой формы материи, так и в сигнальной информации.* Поэтому принцип катализа проявляет саму суть живого процесса.

В живых системах практически все реакции расщепления и все реакции синтеза происходят на тех или иных чувствительных поверхностях. Комбинация методов физики и химии поверхностей с учётом понимания их чувствительной роли позволит получить ценнейшую информацию организации живого процесса. В основе этого понимания лежит представление об устойчивости: *целое достигает устойчивости, если оно состоит из двух родственных половин, вращающихся в противоположные стороны с одинаковой угловой скоростью.* В реальной ситуации жизни человека это проявляется в

непрерывном появлении всё новых клеток при одновременном исчезновении тех, кто достиг совершенства и состарился. Эти два взаимно противоположных процесса строго синхронизированы и протекают одновременно. Вспомните, что всякая электромагнитная волна состоит из двух волн, вращающихся в противоположные стороны. Волна прямая – это волна активная, волна давления, волна распространения вперёд, волна вдоха, наполнения пространства активными индивидуальными элементами, она связана с ускорением, а значит – с ростом и развитием. Волна обратная – та, которая пожинает плоды активного пути, связана с очищением и доведением формы творения до полного соответствия информационному воздействию. Чувственное восприятие лежит в основе всех процессов жизни, оно позволяет сравнивать то, что есть сейчас, с эталоном памяти.

Все чувствительные поверхности обладают свойствами ферментов: сами по себе они не изменяются, но попавшая на них «сигнальная информация» расщепляется на две неравные половины; все вещества меняют свои свойства на «своём» ферменте и при контакте с водой. Вода сама играет роль фермента, покрывая чувствительной гидратной оболочкой белковые молекулы. Это свойство ферментов может служить путеводной звездой внутри клетки: локализация белков-ферментов говорит, что в этом месте расположена чувствительная «оболочка» некоего замкнутого контура – структуры памяти клетки. Воздействуя на этот фермент, можно получить ответ по цепи обратной связи от соответствующего элемента памяти. Таким образом, можно вести диалог с любым элементом памяти, включая регуляторные белки, гены, хромосомы.

На примере структурной формы молекулы воды отчётливо видна двойственность живой формы материи. Вода способна усиленно потреблять энергию в любом виде! При этом её энергетика может различаться в 40 тысяч раз. Эффект воздействия магнитного поля на лёд из воды превосходит в несколько раз оное на чистую воду по причине того, что структура льда обладает большим количеством структурных элементов памяти, своеобразным доменам. Работы, выполненные в Институте биофизики РАН под руководством член – корреспондента Е.Е. Фесенко и на физическом факультете МГУ под руководством В.И. Лобышева, свидетельствуют об изменении структуры жидкой воды под воздействием слабых и сверхслабых магнитных полей. Поэтому вода, будучи гидратной оболочкой у всех молекул белков, принимает структурированную форму конкретной молекулы, обеспечивая ей контактную связь с информационным потоком среды и с другими веществами. Поэтому у разных гидратных оболочек разных молекул будут разные свойства.

Нелинейная форма молекулы воды [рис. 3] имеет классическую двоякую структуру: атом кислорода как элемент долговременной памяти и два асимметричных атома водорода (орто- и параводород) как оперативную память чувствительной электронной оболочки. При этом атом кислорода имеет два неспаренных электрона, которые обслуживают внутреннюю структуру

атома кислорода. Практически мы видим перекрещивание двух неравнозначных диполей, каждый из которых образован неспаренным электроном кислорода, половиной атома кислорода, атомом водорода и его электроном. В экспериментах установлено, что в молекуле воды атомы водорода обладают двумя состояниями: основным, когда спины атомов антипараллельны (один левого вращения, другой правого), и возбуждённым, когда их спины становятся параллельными. Другими словами, молекула воды обладает двухспиновым состоянием, или она симметрична по строению, но асимметрична по состоянию процессов в двух её водородных каналах. Они асимметричны, принимая сигнал информации, становятся возбуждёнными, обеспечивая процесс в атоме кислорода. Возвращаясь в симметричное состояние, они излучают сигнал на частоте 40 кГц. В тяжёлой воде атомы водорода заменены атомами дейтерия, и при таком переходе спинов излучается сигнал на частоте 160 кГц, что в 4 раза выше, чем у простой воды.

Для проявления биологических действий электромагнитных полей обязательно присутствие воды в едином комплексе «биомолекула + вода», где роль структуры памяти выполняет белковая молекула, которая управляет поведением плёнки воды, структурируя её по своему закону памяти. В этом комплексе вода поглощает до 98% ЭМИ. Собственное электромагнитное поле воды по этой причине может быть любым в пределах от  $10^{14}$  до 1,0 Гц (Слесарев В.И. 2004 год). Вода как чувствительная оболочка чутко реагирует перестроением своей структуры на управляющее воздействие прикрываемого ею вещества, формируя достаточно узкую полосу пропускания частот, что обеспечивает индивидуальность каждой формы материи.

Вода в свободном состоянии обычно очень редкое явление внутри организма, её избыток немедленно выводится из тела. Оболочки структурированной воды, будучи чувствительными для молекул, сбрасываются ими по мере старения. Эти оболочки по своим функциям на молекулах аналогичны электронным оболочкам на разных атомах: они увеличивают чувственное восприятие внешней информации рецепторными элементами, расположенными под ними на поверхности тела (атома). Свойства чувствительных внешних поверхностей отражают свойства того тела, которое они прикрывают. Отсюда становится понятным тот широкий спектр частот, который вода способна излучать и принимать.

Каждая молекула воды может участвовать в четырёх связях: по линии двух водородов и по линии двух электронов кислородного атома. Молекулы воды формируют сетку из водородных связей, и этот способ применяется во всех тканях и структурах. Сетчатое строение имеют мембраны внутри клетки, астроциты головного мозга, ретикулярные формации продолговатого мозга, сетчатое строение имеет Вселенная. Участвуя в водородных связях, каждый атом водорода в молекуле воды должен взаимодействовать с кислородом только 1/3 своей электронной оболочки, второй 1/3 он создаёт водородную связь со второй молекулой воды, а третья 1/3 его электронной поверхности

может быть свободной, обеспечивая индивидуальную жизнь самого протона, или быть задействованной с третьей молекулой воды

В своём физическом смысле анестезия есть явление отключения чувствительных органов (элементов) от клеточных структур памяти, обрабатывающих сигнальную информацию от этих элементов. Практически в таком состоянии клетки засыпают, переключаясь только на поддержание своей индивидуальной жизни, отключаясь от общественной деятельности в составе социума, что выражается в снижении температуры. Сообщество перестаёт реагировать адекватно изменяющимся условиям во внешней среде относительно всего тела. Элемент памяти в этом состоянии переходит на одну волну эволюции ниже, на более «животную», когда эта форма жизни была совершенной по отношению к существующим тогда внешним условиям. Это состояние вызывало удовлетворение, довольство. Элемент памяти испытывает это состояние всегда, когда не поступает раздражающий сигнал внешней информации, новой по смыслу, которую необходимо обрабатывать. Эта информация побуждает к дополнительным действиям по выработке белковых молекул, из которых надо строить новую ячейку памяти, чтобы запечатлеть это внешнее неудобство, раздражение, в вещественной форме, и успокоиться удовлетворённой. Сам процесс жизни есть вынужденный процесс. Призванные к жизни должны трудиться, чтобы сохранить свою индивидуальность, покоя нет ни в одном мире.

Состояние покоя или сна как высшей стадии покоя – это основное, устойчивое состояние элемента памяти или всей памяти по отношению к общему телу, по отношению к вечно раздражающим чувствительным элементам. Осознание, что постоянный сон вреден для сохранения памяти, и приводит к тому, чтобы тело передвигалось в пространстве. Пробуждение побуждает к действию, которое через активный процесс в итоге прекратит раздражение органов ощущения, что приведёт к равновесному состоянию между телом и средой, к удовлетворению, удовольствию и сну. Но внешняя информация не даёт разгуляться лени, побуждая двигаться и действовать. Процесс созидания и процесс разрушения с целью создать информационную среду должны идти синхронно.

Реакционный центр катализатора имеет симметричную внешнюю форму, но свойства двух его половин противоположны, что даёт возможность притянуть по очереди двух реагентов из внешней среды так, что их чувствительные оболочки сблизятся до половины длины волны. Фиксация на поверхности катализатора позволяет двум реагентам противоположного направления вращения объединить их магнитные поверхности через процесс пересоединения их магнитных силовых линий, что приведёт к созданию устойчивой пары. В ней потечёт общий ток процессов, появится новое магнитное поле, что нарушит электромагнитную совместимость между реагентами и катализатором, и новая форма материи покинет поверхность катализатора. Есте-

ственно, что катализатор в таком процессе не расходуется, он служит чувствительной поверхностью для элемента памяти. Свойство катализатора и свойство фермента является универсальным свойством чувствительной поверхности всех форм живой материи.

Наиважнейшим качеством катализатора (фермента) является чёткая фиксация на своей поверхности ориентированного положения в пространстве адсорбированного вещества в виде двух противоположных по свойствам структур, что позволяет им вступить на путь к объединению в одну индивидуальную форму. Управление индивидуальной ориентацией в объёмном пространстве – это одно из универсальных свойств живого вещества, поскольку положение чувствительной оболочки связано с потреблением энергии питания из информационного пространства. «Вестибулярный аппарат» может быть разным по конструкции, но назначение его у всех одно и то же – обеспечить нормальный режим получения полезной информации и энергии. Удивительное открытие было получено в экспериментах с живыми простейшими существами в состоянии невесомости на орбите ИСЗ. Те существа, которые используют песчинку в качестве своего балансира при ориентации в пространстве, начинали усиленно наращивать массу этих песчинок.

Надо отметить, что у человека в его вестибулярном аппарате, расположенном в височной части костного лабиринта со спиральными элементами среднего уха, также используются песчинки в качестве датчика пространственного расположения тела человека, его головы. Общим свойством всех живых систем является расположение органов чувствования непосредствен-

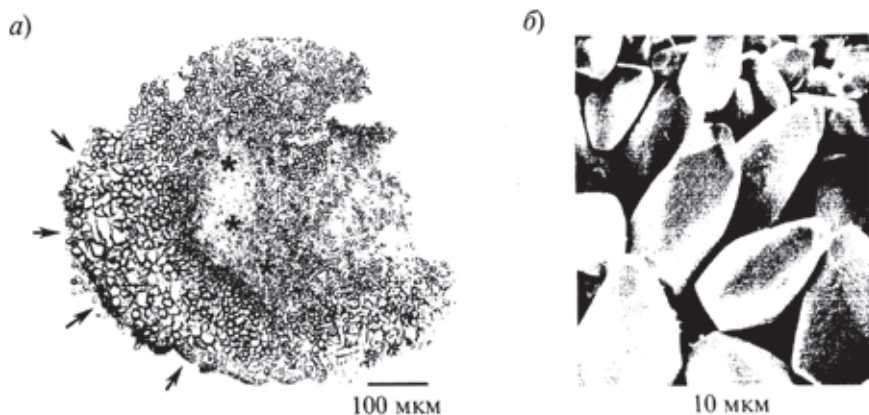


Рис.22. Микрористаллы кальцита покрывают отолитовую мембрану чувствительного элемента вестибулярного аппарата млекопитающего.

Объединённые органическим матриксом отдельные песчинки (отоконии) хорошо подогнаны друг к другу, и в поляризованном свете ведут себя как единый кристалл кальцита. [33].

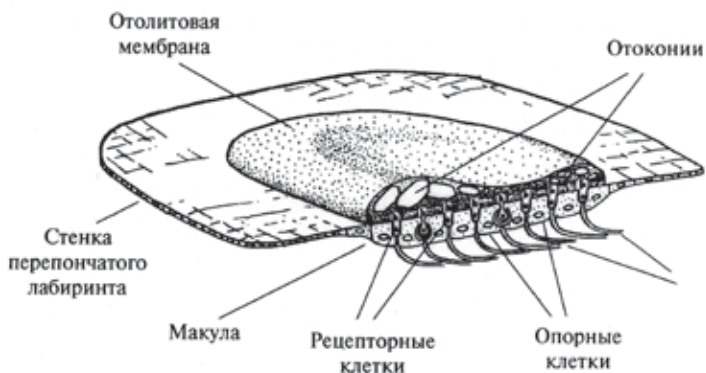


Рис. 23. Схема строения утрикулюса млекопитающего в разрезе.

Макула состоит из рецепторных и опорных клеток и покрыта отолитовой мембраной, содержащей множество мелких кристаллических отокониев. Афферентные нервные волокна подходят к рецепторным клеткам (Лычаков, 1988) [33]

но у структуры памяти: все основные органы ощущения у человека расположены на голове. Там же находится и вестибулярный аппарат. Это значит, что его назначение состоит в том, чтобы чувствительные органы можно было удерживать в направлении на интересующий объект. Эти песчинки покрывают отолитовую мембрану утрикулюса [см. рис. 22; рис. 23]. В этой связи уместно вспомнить, что шишковидная железа – эпифиз в головном мозге человека также покрыта аналогичными песчинками, которые начинают вырабатываться, начиная с 7-летнего возраста. До сих пор у исследователей мозга человека вызывает и сам эпифиз, и его «мозговой песок». На наш взгляд, надо обратить внимание на ориентацию этой железы в пространстве организма человека, благодаря которой железа запускает целый ряд последовательных процессов физиологии организма. Ориентация важна для фиксированного обмена энергией, она обеспечивает точность считывания информации при сравнении постоянного параметра в организме и переменной информации. С этой точки зрения два пояса астероидов в Солнечной системе, кольца планеты Сатурн можно рассматривать как элементы регулирования пространственного положения всей системы планет в Космосе. Структурная форма памяти, получая информацию о пространственном положении своих органов чувствования, управляет поведением тела в пространстве, осуществляя своё безопорное вращение вокруг оси.

### **Почему Природа любит обратную волну**

#### **Естественное значение Золотой пропорции или «Божественного числа»**

Красота и гармония Мира! Это чудо живой материи постоянно волновало и сегодня волнует многие умы. Почему отдельные предметы нравятся, а



другие, очень на них похожие, не вызывают чувства радости, а, наоборот, отталкивают своей непривлекательностью? Что это такое – привлекательность, привлечь внимание или вызвать ощущение гармоничного состояния? Уже в Древней Греции, а ещё раньше – в Египте, сущность красоты совмещалась с космологией. Основой прекрасного является гармония, и мы любуемся шедеврами Природы в глубине звездного неба, в строении разных живых насекомых, животных и растений, в пропорциях тела человека. В чём основная суть законов, а, может быть, только одного закона, организации живого процесса? В исторической философии первым, кто обратил внимание, а, может быть, просто поведал о переданном древнем знании сути гармонии, был Пифагор, а его ученики продолжили изучение и разработку этого направления в науке о естественном значении чисел в живых процессах. Красота – явление естественное и принадлежит действиям Природы! Пифагорейцы успешно стали трактовать гармонию живых процессов как следствие единства двух противоположностей, единства двух Начал – Женского и Мужского. Числовое выражение гармоничного соотношения отдельных частей в едином целом стало универсальным ключом к объяснению мироустройства и миропорядка, к пониманию, почему всё так устроено.

Без гармонии распадается высшее согласие всех частей в едином ранее дружном и согласованном теле. Гармония между Женским и Мужским принципами в едином живом пространстве обеспечивают рост, размножение, цветение и плодоношение, положительные эмоции. Тогда почему же по осени деревья сбрасывают свой красивый наряд из листьев? Почему прекращается цветение? Потому, что дело не просто в статической красоте или гармонии, а в том, что процесс жизни должен выдать конкретный плод своей деятельности как итог гармоничной деятельности. Назначение гармонии – упорядочить все составные элементы в их единстве, в синхронизации их совместной деятельности. В чём же суть этого правила гармоничной жизни целого?

Упорядочение беспорядка или хаоса, или превращение исходных элементов в стройную структурную форму является главной особенностью разумного поведения, носителем которого является структура памяти. Гармония получается, если всякое последующее действие происходит по памяти предыдущего действия, что даёт возможность сформировать новую структуру памяти, соответствующую новым условиям информационного воздействия. Этот Закон мы назвали Основным Законом развития жизни. Внешняя симметрия формы более привлекательна, чем структура несимметричная. Структура памяти – это Женское Начало, это симметричная форма, она замкнута, и воспринимается целиком как прекрасный образ. Поэтому красота Женского Начала привлекает асимметричное Мужское Начало. Асимметрия Мужского Начала привлекается симметричным элементом памяти как источник чувственного восприятия, без которого Женское Начало чахнет. Именно асимметрия чувственного восприятия запускает процесс живых превраще-

ний в симметричном элементе памяти, позволяя памяти сформировать копию самой себя, чтобы продлить живой процесс.

Уникальным свойством обладает соотношение целого к большей своей части, равное соотношению большей части к меньшей, составляющих вместе единство целого. Это соотношение называют обычно «Золотым числом» или, что более правильно, – «божественным числом», равного иррациональной величине 1,6180339... Это число устремлено от 1 к числу 2, но никогда не переступает рубежа двойки. В чём же причина столь удивительного соотношения?

Симметричная с виду форма красива потому, что она двойственная, в ней есть левая и правая половины, которые зеркально противоположны и при совмещении они дают законченное целое. Следует отметить, что иррациональная величина «божественного числа» говорит о неравенстве двух половин в одном целом, а это уже принцип асимметрии. Как же увязывается асимметрия «божественного числа» с симметрией внешней формы, красота которой так привлекает? Нас привлекает в симметрии формы очерёдность в работе её левой и правой половин, вдох и выдох, шаг левый и шаг правый. Нас привлекает динамика действий симметричной формы, и потому мы подразумеваем в ней живой процесс, считая такую форму совершенной.

Но, чтобы форма была симметричной и живой, в ней должен протекать асимметричный процесс в каждой половине её структуры. Значит, «божественное число» отображает собою не только внешнее соотношение размеров элементов формы, но более всего – соотношение между процессами внутри такой формы, между прямой волной активного процесса в одной из половин целого и пассивной обратной волной во второй половине целого. Природа предпочла это числовое соотношение всем другим числам только потому, что в процессе жизни идёт процесс удвоения генетической памяти. Сама по себе симметричная форма ничего не значит, если в ней отсутствует асимметричный живой процесс.

Назначение живого процесса состоит в том, чтобы на основе памяти прошлых действий сформировать новую структуру памяти, дополнительную к первой, но в новых информационных условиях внешней среды. Именно это соотношение структур памяти, а их только две – новая и прежняя, и отображает «божественное число» 1,6180339... Внешние размеры формы отображают собой потенциальные возможности внутренней памяти сформировать копию самой себя.

Золотая пропорция – понятие не просто математическое как игра с числами в разных фигурах, а понятие, отображающее живой процесс роста и развития, чтобы соответствовать информационному сигналу, удвоить свою память, чтобы достичь тем самым совершенства и слиться с Богом. Поэтому это число и названо «числом божественным», потому и правят Миром живых превращений числа или соотношение того, что есть, к тому, чего надо достигнуть. Гармоничное соответствие структурной формы живого вещества

строению сигнальной информации предопределяет её красоту и гармонию живого процесса. Все живые формы обладают почти полной симметрией только потому, что они всегда состоят из двух родственных по происхождению элементов, но обладающих противоположными свойствами по типу, как левая часть тела человека соответствует его правой половине.

Симметрией обладают все молекулы из двух атомов одного вида, например, молекула водорода, или молекула кислорода, азота. Сами атомы водорода в молекуле водорода обладают противоположными свойствами – один вращается вправо, а другой влево. Это значит, что при максимуме активности одной половины симметричной формы, во второй его половине будет максимум пассивности. Такое состояние дел обеспечивает колебательный процесс в целой симметричной форме, что позволяет поочерёдно развитию то левой, то правой его половин в течение одного периода. Максимум электрического напряжения сменяется через  $\frac{1}{4}$  периода максимумом магнитного поля, после чего следует через  $\frac{1}{4}$  периода максимум электрического напряжения, и т. д.

Одна и та же информация дважды не запоминается, но память об одной и той же информации сохраняется в замкнутом симметричном контуре только потому, что внутри такого контура можно ритмично возбуждать один и тот же асимметричный процесс. Периодически нарушая состояние равновесия, память возобновляет саму себя в копии ритмически протекающих процессов. Практика исследований показывает, что всякий элемент памяти, будучи в целом симметричным, образован асимметричными элементами. Этот способ построения всех реально живых систем позволяет осуществить автоматический процесс в замкнутом колебательном пространстве. В таком колебательном контуре содержится «чистая информация», а сама форма памяти обладает свойством чистой линии.

Самой совершенной кривой линией является окружность. Во всех мифологиях мира она отображает Сущее без начала и конца, служит символом Бога или эмблемой Вечности, и называется такой замкнутый элемент Спящим Оком Бога [101]. Такое понимание символа нашими предками удивляет невежественных современников, поскольку соответствует глубокому пониманию предками самой сути процесса Жизни. Круг с центральной точкой всегда расценивался как знак Воскрешения, активного начала роста, воздушного активного течения, источника жизненной энергии. Разновидностью круга с центральной точкой является круг с касательным к нему отрезком прямой линии – это элементарная частица живого вещества, названная в Древнем Египте Эмблемой Вечной Жизни. Звуковое её содержание произносится как ШЕН, и изображается в виде русской буквы Ю, греческой буквы  $\Omega$ , являясь верхней частью животворящего креста – анкх, который является обязательным атрибутом при изображении Египетских Богов. Душа ушедшего в мир иной царя Египта изображалась в виде птицы, держащей в своих лапах символ ШЕН [рис. 24]. Древние верили в кругооборот души, в реинкарнацию, в

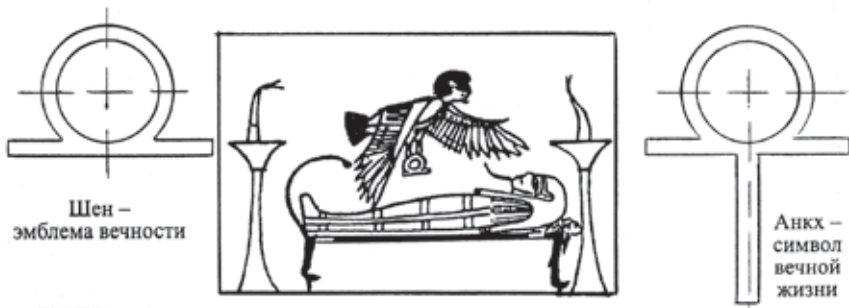


Рис.24. Душа ушедшего в виде птицы держит ШЕН, эмблему вечности.  
(Из Папируса Ани [Брит. Муз № 10472. л. 17]).

Крест анх — это символ вечной жизни, рукоятка креста означает источник управления излучением, кольцевой ток, символ Небесной сферы, бесконечной и безначальной Вечности, которая нисходит в мир материи и вырастает из него [103]

повторное рождение. Соответствуют ли эти символы современному знанию, современному представлению о живом веществе? Что означает изображение замкнутой линии с современных позиций? Замкнутый контур и принадлежащий ему прямолинейный элемент – это структура памяти и её чувствительный элемент в виде асимметричной антенны.

Стремясь сохранить данные Богами знания, наши предки изучали явление трансмутации или превращения металлов и растений, постигая азы философского камня – основы всего сущего, искали Закон развития жизни и взаимосвязь элементов. Сохранить знания можно только через процесс личного обучения, собственный опыт жизни: если собственного ума нет, то никто его одолжить хотя бы на время не может. В мире жизни существуют два способа восприятия внешней информации – дискретное и образное, частное и абсолютное, детальное и общее, субъективное и объективное. Дискретное (частное, детальное, субъективное) обладает большей чувствительностью на близком расстоянии, в сотни, а порой и в тысячи раз, превышая чувствительность образного восприятия, которое выигрывает в огромном дальности. Так в технологии познания рука об руку идут два Начала – дискретное, а потому несовершенное или незаконченное, мужское, и образное, а потому – интуитивное и совершенное, или законченное – женское. «Как я выгляжу?»- вот лейтмотив женского восприятия и обусловленного им поведения. «Как это всё устроено?»- вот принцип мужского поведения.

Наши предки, сохраняя ещё устные предания, лично непознанное знание, чётко различали эти два Начала, и придавали им некое таинственное и мистическое значение. Они стремились сохранить понимание основы жизни в символах. Но постепенно терялся не свой опыт, и символы обрели загадочность, стали религиозными или культовыми знаками объективного восприятия Природы и её явлений. Так символы алхимии жизни стали основой

для развития современной статистической науки, желающей разгадать, а что же они значат? Но и сейчас ещё нередко звучат голоса, что ключ к пониманию древнего знания, запечатлённого в символах и в культовых строениях, утерян. Основной Закон развития жизни во Вселенной, показывающий, что цель жизни – это есть процесс построения структурных форм памяти как носителей разума, даёт разгадку тайны символов. Символы жизни отображают собой главное – естественным состоянием живого вещества есть равномерное движение по кругу. А вынужденным состоянием является импульсное или квантовое общение этого кольца памяти через посредство разомкнутой линии со средой обитания. Вот почему сам процесс жизни есть процесс вынужденный, а естественным состоянием является сохранение памяти как опыта жизни, вращение по кругу.

Если посмотреть на естественное состояние с позиции излучений, то равномерное движение по кругу или просто вращение вызвано тем, что излученное вперёд должно быть воспринято обратно с противоположным вращением, с противоположной стороны. Реальность этого процесса легко просматривается как прямая и обратная волны в системе кровообращения, и той роли, которую играют кислород прямой волны и углерод обратной волны в течение одного круга кровообращения. С внешней стороны наблюдатель видит структурную форму замкнутого контура как симметричную форму, поскольку она образована двумя однородными элементами. Но внутренние процессы в ней асимметричны, ибо сами две половины динамически неравнозначны, внутренние процессы в них сдвинуты на одну четверть периода. Форма памяти обладает свойствами чистой линии.

### **Чистая линия**

Природа самой жизни не терпит излишеств, и память дважды не запоминает одно и то же, ибо повторная память на одно и то же внешнее воздействие – это вредное излишество, нарушающее принцип управления. В этом главная суть «чистоты» и соответствия структуры памяти внешнему сигналу управления, гармоничному развитию в процессе роста. Сигнал внешнего управления хоть и имеет длительность, но он не стоит на месте, кто не успел его «прочесть» и ему соответствовать, тот отстал и руководствуется только сигналом на ступень ниже, более животного содержания. А в этой волне он отстал, не успел отреагировать на призыв «познать самого себя», познать управляющее воздействие, чтобы ему соответствовать, соответствовать Богу. Всё новое идёт от Творящих Сил, которым требуется материальная форма, чтобы накопить и сохранить опыт своих действий в виде структурной формы памяти. Выражение – «в здоровом теле здоровый Дух» совершенно точно и однозначно отображает понятие «чистоты» и соответствия Богу. Святой человек более чист душой, чем та среда, в которой он живёт. Чистота бытия подчинена чистоте мыслей. Поэтому надо настроить инструмент – человека,

и он зазвучит чистым звуком. Для сравнения – медуза состоит на 99,9% из воды, и эта вода более чистая, чем та, в которой живёт медуза.

Общий ритм живых процессов формы тела задаётся потребностями самых нижних по иерархической лестнице структур памяти, которые настроены на вполне «чистую» частоту внешней информации, постоянство которой обеспечивает индивидуальные черты. Изменяться они уже не могут, ибо их эволюция, связанная с обучением, уже закончилась: что знают, то и воспринимают. Восприятие идёт без сопротивления, почти мгновенно, автоматически. Скрещивание близких родственных пар сохраняет чистоту генетической информации, свойственной близнецам. И всё бы ничего, но внешняя информация неумолимо движется, и сохранение чистоты прежней памяти длительное время приводит к тому, что она уже не может приспособиться жить в новых условиях. Но и память прошлого опыта нельзя терять. Что же делать? *Наступает время скрещивания двух чистых линий – прежнего и нового опыта, что приводит к усложнению формы материи. Так появляются волны эволюции живого процесса, растёт структурная форма памяти из многих отдельных её элементов.*

Для сравнения: если отражённый луч многократно возвращать на одну и ту же поверхность, то мы получим чистый монохроматический луч света. Упорядоченное движение по замкнутому симметричному контуру структуры памяти порождает новое свойство – магнитное, растёт разум. Чистота – это одно из важнейших свойств разума. От степени чистоты зависит точность действий, точность перемещения, избирательность и специализация. Степень чистоты создаётся обучением, через многократное повторение одного и того же процесса, после чего структура замыкается в непрерывный контур, и сохраняется память как чистый опыт. Основная функция памяти – поддерживать чистоту процесса в замкнутом пространстве колебательного контура. Поэтому требуется большое число поколений одного и того же вида живых существ, чтобы добиться требуемой чистоты опыта жизни. После чего развитие данного вида прекращается, и он сохраняется как элемент памяти, а сигнал информации получил подпитку и пошёл дальше к намеченной цели.

Новая информация воспринимается только в том частотном диапазоне, который кратен гармоничному построению иерархии структурных форм памяти в едином целом теле, что исключает сбой и случайности. Воспринимается мгновенно только то, чему обучено тело. Резкое изменение условий среды проживания приводит к массовому вымиранию огромных высоко развитых цивилизаций и популяций. Такой факт только подчёркивает наличие внешнего управления, убеждает в наличии Бога, «который решил, что он будет познан, и самим собой тем, кому Он явился». Все виды и типы взаимодействий происходят только на основе чистого резонанса, что требует «подстройки» в виде обучения и размножения близко похожих элементов, а это говорит о понимании того, что происходит во время взаимодействия.

Понимается и осознаётся только то, чему соответствуешь сам. В этом суть электромагнитного резонанса или, что одно и то же, суть узнавания сигнальной информации, узнавание её смыслового содержания при электромагнитном языке общения. Тупость не резонирует на призыв к познанию. Познание – это необходимое условие для распространения информации: чтобы реализоваться, Идее нужна форма материи. Поэтому Бог требует, чтобы его познавали. Поэтому-то все виды материи обладают универсальным свойством – обучением.

Познание всегда происходит на основании внешнего ощущения и внутреннего согласия. В этом проявляется двойственность любого целого, любой формы существования. Одна половина целого – это опыт прошлых действий, поддерживаемый в чистом виде, это память, хранимая в структурной форме, которая адекватно соответствовала возмущающим факторам среды, где она росла и развивалась. И не зависимо от того, насколько изменились внешние условия в настоящий период, в памяти сохраняется накопленный ранее опыт. Познание нового осуществляет вторая половина целого организма – его чувствительная оболочка, вполне индивидуальная. Так Мужское Начало изучает и познаёт, а Женское Начало сохраняет познанное в чистом виде.

Постоянство состава есть признак чистоты того или иного порядка. Хиральная чистота обусловлена направлением вращения – левым; нейтральным состоянием или отсутствием вращения; правым вращением; симметричным, когда приобретён опыт управления тем или иным вращением; асимметричным, когда предыдущая форма эволюции имела правое строение, а современная развивает левое направление. Вот некоторые примеры вращения: все электрические заряды навиваются на магнитную силовую линию, двигаясь по левой или по правой спирали вдоль неё; магнитная силовая линия притягивает электромагнитную волну, если та падает к ней под углом  $19^{\circ}28'$ ; магнитная силовая линия обвивает прямолинейный участок тока; электромагнитный луч света, падая на поверхность тела, ввинчивается в его структуру, постоянно отклоняясь (преломляясь) в сторону вертикали, проведённой к плоскости преломления, происходит вращение вектора электрического поля, что говорит о потреблении его энергии веществом; все магистральные линии – сосуды разных систем, в том числе и кровеносные сосуды, мышечные волокна, силовые линии поля, нервные волокна – сформированы из отдельных воронкообразных элементов, спирально расположенных один за другим вдоль осевой линии.

Структурные элементы памяти располагаются по закону языка общения с информацией, что соответствует построению электромагнитной волны. Поэтому всей своей структурой материальный объект повторяет в зеркальном варианте строение волны информации. Требуется полная чистота в соответствии структуры материи, чтобы сигнал не ослабел и не исказился при своём движении.



## **Роль прямой и обратной волны живого процесса в контуре памяти**

Периодически нарушая состояние равновесия, память возобновляет саму себя в копии ритмично протекающих процессов. Многие исследователи живого вещества, стоящие на идее разделения мира на неживой и живой, приводят как доказательство своей правоты процесс дубликации ДНК в клетке, которым, по их убеждению, не обладает ни одно другое вещество кроме биологического. Выше приведенное размышление показывает, что этим свойством воспроизводить самого себя обладают все структурные элементы памяти, начиная с магнитного поля электромагнитной волны. Волна в своём продольном (направленном) распространении в ритме своей частоты колебаний формирует магнитные поля, которые исчезают в пройденном уже пространстве: созидание в понимании как творение сопровождается растворением. Если же по одному и тому же пути повторно пропускать одну волну за другой с той же частотой, то в пространстве в одних и тех же местах будут появляться от первой волны и поддерживаться от последующих волн одни и те же структурные элементы – формы магнитных полей, структурные элементы памяти. Факт остаётся фактом, чтобы электромагнитная информация распространялась в пространстве, это пространство должно быть насыщено элементами носителя информации- фотонами, эфиром.

Так первичный излучатель в процессе своей длительной работы создаёт в окружающем его мире объёмную структурную сеть, в узловых точках которой располагаются элементы памяти, способные воспроизводить самих себя в копии. Память не запоминает дважды одно и то же, но она способна возобновлять в себе замкнутый процесс, поддерживая своё существование с помощью своих чувствительных элементов, обладающих противоположными свойствами. Каждая последующая волна информации, идущая вдоль того же пути, будет встречать в конкретных точках «островки» организованной энергии (материи) – структурные образования памяти. Если сигнал сохраняет своё гармоничное первоначальное состояние, то он без сопротивления проскочит быстро вдоль этих образований памяти как продольный вихрь. Электромагнитная волна получит ускорение, она сформирует фронт давления «света», что будет выглядеть как творение материальных форм канала распространения информационного сигнала из элементов среды распространения.

Такой путь трансляции сигнала от излучателя последовательно превращается в организованную структурную систему из живых индивидуальных элементов – взаимно зависимых форм материи. Так растёт силовая линия в пространстве, насыщенном энергией многих видов излучений. Каждый такой «островок» памяти имеет внутри себя динамический замкнутый процесс, вихревое или тороидальное состояние организованной материи, способной саму себя поддерживать некоторое время за счёт притока внешней энергии со стороны среды обитания. Но при отсутствии повторного информационного сигнала той же несущей частоты, «островки» жизни рассыпятся до исходного

состояния первичной среды. Значит, чтобы вертеться в пространстве, нужна информационная волна от центра излучения жизни. Одним из важнейших моментов живого процесса является необходимость иметь внутреннюю информационную среду в теле каждого живого элемента.

Обобществлённый внутренний информационный поток всех внутренних органов предусматривает необходимость обобществления чувствительных оболочек этими органами: обобществлению подлежат как чувствительные внешние элементы всех органов, так и внутренние. Поэтому в каждом органе чувствования всего тела человека есть представители чувствительных элементов всех внутренних органов тела. Каждый орган живёт совместной жизнью всего тела. Две асимметричные половины любого элемента памяти имеют выставленными наружу свои чувствительные асимметричные антенны. Поэтому реакционный центр катализатора обладает свойством привлекать две молекулы или два атома противоположного вращения. Примером обобществления внутренними органами своих внутренних сфер чувствования может служить система кровообращения человека, которая является внутренней информационной средой организма, а общей системой чувствования служит слой клеток эндотелия всех кровеносных сосудов.

Наиважнейшим свойством живого процесса является его замкнутость, которая выражается в том, что информационный поток от излучателя, уходя в пространство в одном направлении, обязательно возвращается к нему с противоположной стороны. В общем случае это выглядит как правило – цепь питания всех потребителей энергии замыкается только на свой источник её излучения. Это правило жизни просматривается как в природных процессах, так и в технических решениях человека. Практически любой конструктор вынужден подчиняться закону жизни при создании действующих устройств в электронике. Все элементы устройства обязательно должны быть объединены, замкнуты в единой системе, все они индивидуальны по своим частотным характеристикам, по типу и величине сопротивления, все они должны быть запитаны от источника энергии по постоянному току. Чтобы получить сигнал информации в чистом виде как результат работы такого устройства, необходимо сравнить поступивший из среды сигнал с режимом по постоянному току в каждом элементе схемы прибора. Практически происходит процесс вращения информационного потока по токопроводящим путям мимо каждого внутреннего элемента, где и происходит сравнение постоянного и переменного полей информации.

Поэтому принимаемый сигнал – это всегда прямая волна или волна возбуждения всех внутренних элементов, которые имеют в данный момент режим работы в виде постоянного ритма, направленного только на то, чтобы поддерживать индивидуальное бытие. Принятый извне сигнал выводит систему из равновесия, он вызывает режим вынужденных процессов в каждом элементе структурной организации, и каждый элемент реагирует на сигнал возбуждения по-своему, но в условиях общей синхронной деятельности. Так

внешний поток информации вызвал внутренний информационный поток, насыщенный сведениями о каждом внутреннем элементе. Проходя через излучающий элемент, этот информационный поток излучит в пространство волну информационного смысла, и волна держит путь в сторону первичного излучателя. Это и есть обратная волна, линия обратной связи потребителя с источником первичной информации. Природа живых процессов любит обратную волну, поскольку она даёт полную информацию о том, кто строит свою жизнь, руководствуясь внешней информацией. В общем случае обратная волна готовит рецептор к приёму очередного в последовательности сигнала, что создаёт гармоничное развитие формы материи.

Явление обратной связи в форме обратной или обращённой волны мы видим во всех мирах живых процессов. Описывая вихри воздушных и морских потоков, мы с вами видели, что всякое течение имеет своё обратное течение, которое замыкается с прямым течением, образуя объёмный замкнутый контур, где поддерживается постоянный режим общего течения. Но само-то течение есть результат взаимодействия двух вихревых структур – первичных излучателей. Поэтому первичный источник возникновения течения должен быть обязательно. Зная направление течений – прямого и обратного, мы сможем указать на место нахождения источника.

Почему Природа так любит обратную волну? Обращённая волна даёт полную информацию о результате воплощения Идеи в период прямой волны. Обращённая волна говорит о степени совершенства материального воплощения, показателем которого служит «божественное число» или Золотая пропорция. Требуется несколько подряд воплощений, чтобы получить «чистую линию» – полное соответствие опыта жизни информационному воздействию. Этот приём даёт возможность сравнения замысла творения и его результата, чтобы принять решение о повторных посылках информации, что выглядит как образование всё новых и новых живых форм того или иного вида живых существ. При достижении совершенства прекращается воплощение, рождаемость и рост живого вещества. В состоянии невесомости на орбите ИСЗ получается высокая чистота не только одного вида металла при плавке, но и чёткая граница между двумя сплавами. Таких результатов не удаётся получить в лаборатории в обычных земных условиях.

### **Предел достижения совершенства**

Многие факты говорят нам о том, что при достижении совершенства прекращается развитие, что явно говорит о том, что нет долголетия в одном и том же виде. Прекрасный цветок, появившийся после длительного процесса роста, очень быстро исчезает, уступая место созреванию семени. Сеятель жизни ценит семя более, чем цветы, но без цветения не было бы и семени. Мы все прекрасно знаем, что все наши внешние органы ощущения воспринимают внешнюю информацию в виде электромагнитных излучений. Предел до-

стижения совершенства сопровождается снижением чувствительности всех органов ощущения, организм стареет, и рост прекращается.

Рост и развитие начинаются с появления прямой волны информации, с появления её фронта давления: если по одному и тому же пути повторно пропускать одну за другой волны сигнала информации, то всякая последующая волна будет пропускаться со всё меньшим и меньшим сопротивлением, и в какой-то момент она вообще не будет встречать сопротивления, последующие волны догоняют предыдущие волны. Этот эффект, связанный с процессом изучения, с уникальным свойством всех форм материи – обучаться, приводит к образованию фронта давления, в том числе и давления света. *Увеличение скорости электромагнитной волны происходит не в вакууме, а в обученной или высоко организованной среде. Ускорение волны говорит о том, что скорость света есть величина переменная, и зависит она от уровня организации процесса жизни в конкретном проводящем пространстве.* Физический смысл ускорения, как это мы с вами уже установили, выражается в росте материальной массы. Или другими словами, прямая волна создаёт фронт давления электромагнитной энергии, что даёт возможность развития в этой области пространства материальным телам.

Поскольку волна информации всегда двойственна, она образована несущей частотой и двумя поднесущими частотами, расположенными симметрично относительно несущей, то в этой области давления две боковые (поднесущие) частоты испытывают преломление. Создаётся условие для их интерференции с образованием множества вихрей, каждый из которых содержит генетическую информацию от двух родственных (а потому – когерентных) излучателей – боковых частот исходного сигнала информации. Сформировавшийся фронт давления энергии позволяет этим вихрям поддерживать самих себя за счёт потребления этой внешней для них уплотнённой энергии. Разное содержание генетической информации в каждом мини вихре обусловлено разным расстоянием точек пересечения двух излучений от их исходной точки – от боковых частот исходного сигнала. Так физический смысл «ускорения» превращается в химический смысл живых процессов – рост и развитие материальных тел. Назначение этих мини вихрей как семян или зародышей в том, чтобы в процессе своего роста соответствовать тем двум боковым частотам, из которых они возникли, поскольку в каждом из них есть часть информации от той и другой.

Отсюда вытекает представление, что последовательность роста материи обеспечивается последовательностью частотных гармоник в электромагнитной волне первичного сигнала информации. Становится понятным, что все материальные формы являются следствием от воздействия электромагнитной волны информации. Послойный рост формы материи обеспечивается послойной (октавной, дискретной) структурой сигнала информации, что выражается как череда многих поколений одного и того же вида живой материи, обеспечивая чистоту или совершенство формы живого вещества. Таким

образом, сигнал информации сам строит свой путь распространения: постепенное увеличение скорости распространения за счёт обучения элементов среды распространения; создание фронта давления, что тормозит распространение информации, расщепляет её на множество одиночных вихрей противоположного вращения; рост вихрей и их объединение создают массу организованной материи, структурное построение которой соответствует сигналу информации. Это позволяет такой форме принимать родственный сигнал из того же направления, откуда пришёл первый сигнал, превратившийся в форму вещества, и передавать его дальше, но уже без сопротивления в этой точке пространства. И всё повторится, но уже в новой точке.

Осуществляется этот процесс благодаря двойственности – совместному существованию активной и пассивной половин в одном целом, позволяющего сформировать колебательный процесс роста и развития разума. Структура памяти прошлого опыта и её чувствительная оболочка – это типовой элемент живой материи и сигнала информации. Когда сформировался первый слой живого вещества, на его поверхности вырастает рецептор (антенна), настроенная на приём более длинноволновой гармонике сигнала. Форма материи находится в этом случае в состоянии ожидания прихода новой волны информации на частоте примерно вдвое меньшей частоты первого сигнала, который воплотился в структуру памяти. Все живые формы растут «хвостом» или чувствительным элементом вперёд, навстречу сигнала информации, от центра наружу. Мир живого знает, что будет, он готов к приёму сигнала будущего времени на основе принципа гармоничного развития. Об этом говорят многие опыты в биологии, а также вся история жизни самого человечества, история 5-и миллионов лет непрерывной жизни в своих копиях генома человека ценой жизни многих поколений людей.

Сферический фронт давления энергии становится той самой питательной почвой, откуда начинается волна эволюции жизни, имея направление роста в ту сторону, откуда поступает информация. Это и есть обратная волна в замкнутом процессе взаимодействия сигнальной информации от источника излучения с растущими материальными телами. Фронт начинает утолщаться, здесь начинает кипеть процесс живых превращений, и центр зарождения первых форм никогда не совпадает с фокусной точкой, где фронт пересекает осевую линию направления излучения [рис. 25]. Это вызвано сдвигом в  $1/4$  периода развития между двумя половинами волны в составе одного сигнала. В этом, вероятно, кроется причина того, что центр вращения, например, планеты не совпадает с направлением магнитной оси.

В центре зарождения информация воспринимается на самой высокой частоте этого сигнала, она получается чистой, неискажённой и полной. Этот центр становится «семенем» зарождения новой формы жизни – там, где создаётся фронт давления от электромагнитной информации, скачок давления, там начинает проявляться форма материи. Центр воспринимает абсолютно достоверную информацию, но точечную, высокочастотную. В это же время в

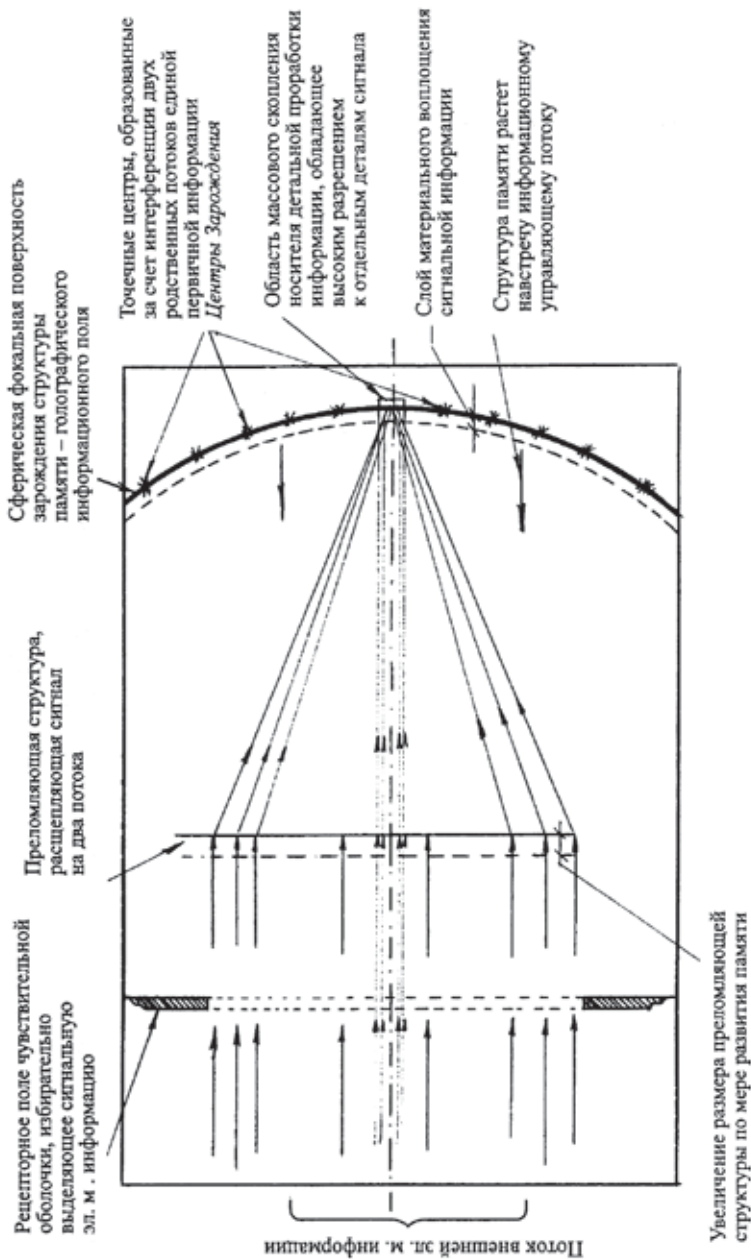


Рис.25 Примерная схема зарождения живой формы на всех уровнях бытия во всех мирах.  
Универсальный принцип воплощения в проявленном мире.

прилегающей к фронту тонкой области пространства формируется голографическое (интерференционное) поле из множества вихревых структур. По разные стороны от центра зарождения возникают много других центров, соответствующие более низкочастотным октавам общего сигнала информации. Так по всей сферической области фронта давления, вогнутой навстречу излучению, появится много одиночных зон с концентрически расположенными структурными элементами живых форм материи. Эти элементы живого вещества своими телами воссоздают в тонком слое фронта волны давления полную картину информационного воздействия в данной области пространства. Возникает семейство родственных элементов, имеющих общих родителей.

Чем выше частота сигнала, тем плотнее расположены друг к другу индивидуальные элементы в каждом центре зарождения. Живые структурные единицы сами двойственны, и они постепенно заполняют всю вогнутую сферу фронта давления до полного соответствия в зеркальном отображении информационному сигналу. Так материальная форма становится совершенной. В состав такой формы всегда входят два типа элементов: одни воспринимают точечную информацию, а другие образную. В тонком слое элемента памяти отображается весь внешний мир во всём своём многообразии излучений. В этом причина столь огромных расстояний между космическими телами и системами в составе Вселенной, причина развития живых форм семействами родственных элементов.

За счёт обратной волны происходит модернизация чувствительной поверхности – она готовится к приёму очередного в гармоничном ряду сигнала информации. Структура памяти растёт слоями (семействами) в сторону, откуда идет поток информации. По этой схеме работает зрительная система глаза человека. Фоторецепторы обращены в сторону фронта давления волны света – в сторону вогнутой стороны глазницы, то есть спиной к зрачку глаза. А прорастает шестислойный слой структуры памяти (сетчатки глаза) в сторону, откуда идёт новая волна информации – к зрачку глаза. По этой же схеме построен головной мозг – зрительные восприятия воспринимаются в затылочной части, ощущения следов ног воспринимаются на макушке головы.

Аналогично происходит мгновенное «замораживание» видеоинформации в тонком слое фотоэмульсии при изготовлении голограммы изображения предмета. Атомы металлического серебра формируют ажурное построение кристаллической решётки памяти изображения предмета так, что его лицевая сторона оказывается примыкающей к стеклу пластинки, на которой была нанесена фотоэмульсия, а всё остальное изображение располагается в направлении предмета фотографирования, то есть в толще слоя фотоэмульсии. Рост идёт в сторону потока информации, которая «прочитывается» послойно [рис. 26]. Два неродственных (некогерентных) лазерных луча, пересекаясь внутри кристалла, например, титаната бария, вызывают ответную реакцию кристалла. Он строит свою внутреннюю структуру в месте пересечения двух лучей в строгом соответствии с гармоничным строением сигнала, формирует



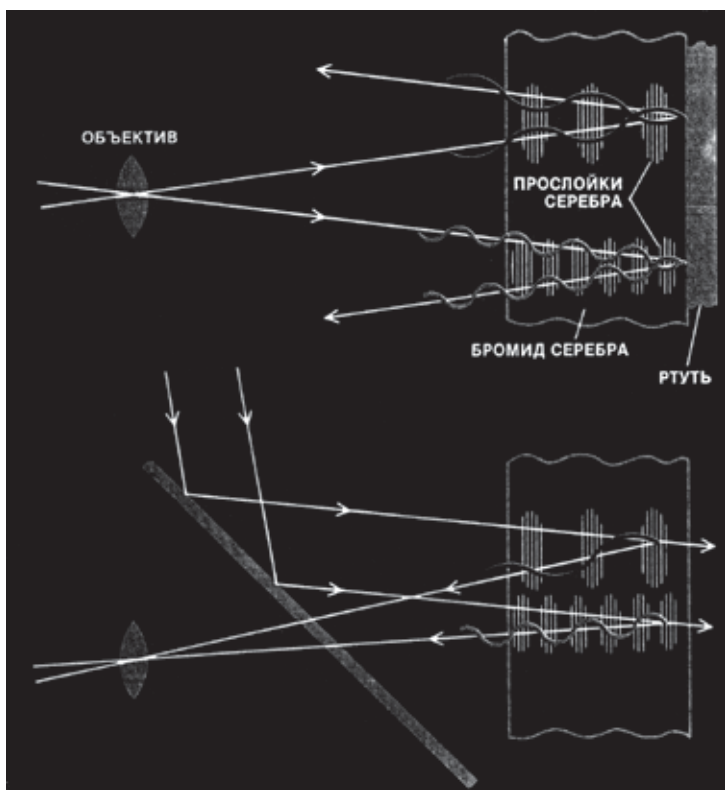


Рис. 26. Процесс Липпмана

Это последняя значительная попытка воспроизведения цвета прямым методом. В 90-х годах прошлого века французский физик Г. Липпман предложил подход, основанный на использовании новой теории световых волн и новых типов фотоэмульсий. Стеклопластину (не показана), покрытую слоем бромида серебра, он поместил в камеру, в которой эмульсия соприкасалась с жидкой ртутью. Свет в камере проходил через эмульсию и отражался от ртути. Образующиеся стоячие волны создавали в эмульсии прослойки серебра на расстоянии одной длины волны (справа сверху). Если пластинку рассматривать под некоторым углом, прослойки серебра отражают свет той же длины волны (или цвета), что и вызвавший образование этих прослоек (справа внизу). Этот метод позволял получать изображения очень яркой окраски, как, например, на фотографии Версаля, сделанной Липпманом в 1890 г.

обратную волну в сторону источников лучей так, что синхронизирует работу обоих лазеров. Подобным образом растут кристаллы по своему конечному фрагменту – зародышу: рост идёт в сторону идущего навстречу потока. Все чувствительные антенны воспринимают сигнал противоположного вращения, все рецепторы смотрят в сторону сигнальной информации.

Если прямая волна информации активизирует все процессы и несёт все черты Мужского Начала, вызывая детальную проработку как ответную реакцию формы материи, сопровождаемую пробными шагами и ошибочными выводами, то обратная волна завершается чертами Женского Начала. Она

шлифует процесс жизни до полного совершенства и на этом успокаивается. Так начало и конец волны эволюции жизни носят черты матриархата, строгого регулирования на основе чистой памяти, отработанной опытом жизни многих поколений Мужского Начала. Обратная волна завершает развитие разума в конкретной форме бытия.

Особенность прямой и обратной волны в том, что при вращении влево прямой волны, обратная вращается вправо, она доводит единое целое до совершенства первичной информации. Так устроена наша система кровообращения – поток артериальной и венозной крови вращаются относительно сердца в противоположные стороны. При этом, если двигаться вместе с потоком, то вращение будет всё время в одном направлении. Таким удивительным образом устроен живой процесс, осуществляемый в автоматическом ритме.

Первичная Идея практически удваивается в процессе воплощения в форму живого вещества: одна половина формы материи несёт полный образ в общем виде (это структура памяти опыта предыдущей деятельности), а вторая несёт всю сумму детальных проработок да плюс ещё новые черты. Поэтому две эти половины не совсем одинаковы, и их сумма не равна точно двум. Так для звукового ряда соотношение частоты звука СИ к частоте звука ДО в каждой октаве составляет 1,88. Отношение же последнего звука СИ – 3951 Гц к первому звуку СИ – 30,87 Гц всего звукового ряда равно 128. В мире живых атомов совершенство их формы задаётся соотношением нейтронов как элементов чистой памяти и протонов с их электронной оболочкой. Этот предел совершенства как удвоение генетической памяти задан семейством атомов водорода: количество нейтронов в тритии в два раза больше, чем в дейтерии.

Для всех живых элементов такой закон – не превышать удвоения памяти – существует реально. В противном случае система станет неустойчивой, начнётся процесс распада. Именно два этих процесса – синтез, чтобы адекватно соответствовать информационному воздействию, и распад после этого соответствия, чтобы создать внутренний информационный поток, и лежат в основе живого процесса. Все структуры памяти способны создавать свои копии, но при этом предыдущая её структура распадается, и ей снова надо удваиваться. Нет спокойствия в мире жизни.

Всем известен числовой ряд, где каждое последующее число равно сумме двух предыдущих. Такие последовательности чисел, где каждый последующий член функционально обусловлен предыдущим членом, в математике называли рекуррентными. В этом смысле предлагаемый нами Основной Закон развития жизни полностью соответствует указанному числовому ряду: всякое последующее действие происходит по памяти предыдущих действий, при этом нарабатывается новая структурная форма памяти, и она не изменяется в ходе дальнейшей эволюции. Поэтому числовой ряд Фибоначчи – это математический способ, позволяющий узнать живой процесс и предел его совершенства. Этот ряд выглядит так: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, 6765, 10946, ... – всякий последующий член равен

сумме двух предыдущих. Важное значение имеет не только количественная величина чисел, но и их соотношение – каждого последующего к предыдущему.

Этот ряд соотношений выглядит так:  $\infty$ , 1, 2, 1,5, 1,666, 1,6, 1,625, 1,615, 1,619, 1,6176, 1,61818, 1,61797, 1,618055, 1,618025, 1,6180371, 1,6180327, 1,6180344, 1,6180338, 1,618034, 1,6180339, 1,6180339, 1,6180339, ... И далее только это – 1,6180339, какой бы величины число этого ряда мы не взяли.

Этот ряд показывает, что зарождение начинается с «нуля», начинают процесс две самостоятельные Единицы, каждое последующее событие равно сумме двух предыдущих; соотношение каждого последующего опыта жизни к предыдущему показывает, что идёт накопление опыта. Ровно через 13 поколений этих чисел (порядковое число 13, а ему соответствует число ряда – 144) появляется первое совершенное число – 1,618055, близкое к полному соответствию. Полное же соответствие «божественному числу» происходит через 20 поколений чисел (порядковый номер 20, которому соответствует число ряда – 4181). После этого предела – 20 – никакого совершенствования уже не происходит. Число 144 соответствует 13 поколению, отражающего собою предел практического совершенства, поскольку дальнейшее развитие материального мира не происходит. Совпадение ли, что именно это число упоминается в «Откровении Иоанна Богослова» как число спасшихся совершенных людей?

Числа 13 и 20 как граничные числа, отражающие предел изменения Золотой пропорции, встречаются в священном календаре ацтеков (мая). В их священном календаре Тцолкин содержится 260 дней, полученных как повторение 20 раз 13 дней. Длительность сакрального периода составляет в непрерывном счёте 5256 священных лет по 260 дней каждый. Этот полный временной цикл или век мая состоит из 1.366.560 дней, и увязан он с вполне реальными естественными процессами, происходящими с магнитным полем Солнца. Вероятно, что это тот период, когда экваториальное и полярное магнитные поля совпадают. Поскольку любое тело двойственное, то и наше Солнце не исключение. Что это может означать? Обе половины Солнца поочерёдно достигнут совершенства, его структура станет совершенной в один из периодов его жизни. Активность его снизится на некоторое время, что существенно скажется на жизни всех планет Солнечной системы. По расчётам мая 22 декабря 2012 года перед вечерней зарёй произойдёт закат Венеры. Установлена космическая связь между Солнцем, Венерой, Орионом и Плеядами. В момент заката Венеры взойдут на востоке Плеяды, а после захода Солнца взойдёт Орион.

Поэтому «божественное число» или Золотая пропорция отражают собою предельный уровень совершенствования всякой материальной формы, что соответствует окончанию периода конкретного развития конкретного вида живой материи. Начнётся новый период: если ранее развивалась правая половина целого, то теперь наступит очередь развития левой половины. В мо-

мент совершенства структурные процессы замирают на некоторое время в положении весов. По-видимому, человечество готово перевалить через рубеж, отделяющий развитие Мужского Начала и Женского. Пришло время развития матриархата, завершающего этапа современной расы людей. Закон есть закон, здесь нет никакой фантазии, всё реально и точно. Идее нужна форма для своей реализации. Прямая и обратная волны создают законченную форму, и потому все структуры материи имеют двойственное строение. Эта законченная форма есть семя жизни, готовое мгновенно прорасти, если будут соответствующие условия во внешней среде.

\* \* \*

Природа любит обратную волну. Рассмотренный выше материал позволяет сказать, что внешнее информационное поле структурировано, все процессы в нём синхронизированы. И синхронизация эта распространяется на материальные формы: поле и формы живых элементов неразделимы. Жизненные процессы внутри поля зеркально противоположны миру жизни материальных форм. Это не антимир, которому обычно приписывают свойства антивещества, а мир такой же реальный и естественный, как и мир материальных форм. Сама же форма материи служит только одной цели – привлечь мир информационный с помощью «семени», организовать быстрый без сопротивления приём информационного сигнала, что обеспечит прорастание «семени» в точном соответствии с содержанием информационного семени. Вся внутренняя жизнь Земли и её биосферы подчинены ритму галактической информации. Так, например, Луна в первой четверти своего развития пробуждает семена всех растений Земли к росту их корня, а во второй четверти – к росту их надземной части.

Когда конструктор создаёт техническое устройство типа телевизора или мобильного телефона, то в это же время большинство пользователей этими устройствами в наш просвещённый век даже не задумываются о том, как получается картинка изображения на экране за тысячи километров от студии телецентра, где находится диктор, сообщающий последние новости. Поговорить по мобильному телефону стало так просто, что им пользуются даже дети, ничего не знающие об информационном поле, созданного с помощью технических средств связи. Но это же поле есть, и оно несёт информацию, и этой информации в воздушном пространстве очень много, но обычными органами чувствования мы не воспринимаем её. Мы не видим её в своей комнате, на улице, но она присутствует везде. Стоит только поставить чувствительную антенну к приёмному устройству, а сам приёмник обязательно запитать постоянным напряжением, как это устройство будет готово принимать сигнал, на частоту которого настроена данная антенна.

При отсутствии внешнего сигнала – не включен, например, телевизионный центр, на экране телевизора мы не увидим ничего, кроме собственных шумов радиоэлементов схемы приёмника. Но стоит только появиться в пределах антенны электромагнитной волне сигнала информации, как син-

хронно с нею настроенные структурные элементы приёмника выдадут результат своей работы – цветную картинку и звуковое сопровождение. Мы увидим свет и услышим звук. Сам процесс передачи информации зеркально противоположен процессу приёма информации. Сигнал информации содержит определённую структурную форму, а элементы принимающей стороны строго функционально структурированы именно под эту структуру сигнала. Важнейшим условием любого приёмника информации является необходимость иметь внутри себя источник постоянного тока. Все элементы системы должны быть в рабочем состоянии, а для этого они должны получить своё постоянное питание.

Как только придёт сигнал информации, структура которого соответствует структурному расположению внутренних элементов по их функциональному признаку, так сразу же вся система придёт в возбуждённое состояние, и начнётся процесс обработки сигнала с обязательным итогом сравнения своего постоянного режима работы с состоянием возбуждения от сигнала информации – выдать результат своей работы. Принцип построения живой системы тот же самый: такая же двойственность (чувствительные элементы и замкнутый контур внутренних органов, запитанных по постоянному току). Чтобы получить сведения, необходимо сравнить то, что имеется как постоянная память, с тем, что получено из внешней среды. Живая форма строит свою работу под управлением сигналов внешней информации при постоянном сравнении с тем постоянным, что есть у себя внутри. В этом случае генетическая память человека строит тело человека под руководством информационного поля. По результатам работы всех элементов строится внешний сигнал информации. Где тот экран, куда выдаётся это обобщение от биологической жизни? По-видимому, Ионосфера.

Любой живой внутренний процесс имеет важное свойство – он замкнут, образуя кругооборот как ритм повторяющихся процессов обновления структурных элементов памяти. И количество этих повторов ограничено структурным построением сигнала информации и воспринимающей его чувствительной антенной – «хвостиком» элемента памяти. Структурная форма памяти постоянно и непрерывно повторяет себя в копиях, точных по смысловому содержанию и удвоенных по количеству. Процесс построения структур памяти идёт непрерывно на всех уровнях живой материи.

Однако, современная физика, создавая теорию единого поля, исходит из представления о необратимости любого элементарного процесса. По этому представлению движущийся в свободном пространстве микробиъект должен на каждом участке пути, равном длине волны де-Бройля, терять часть энергии, равную произведению постоянных величин ( $h \cdot H$ ), где  $h$  – постоянная Планка, равная  $6,6262681 \cdot 10^{-34}$  кг · м<sup>2</sup>/сек = const;  $H$  – постоянная Хаббла, равная  $1,56915 \cdot 10^{-18}$  Гц = const. Произведение этих двух констант образуют величину энергии продольного фотона по де-Бройлю. Такой взгляд противоречит сам себе: если существует тело и существует его способность фор-

мировать и излучать продольные фотоны в процессе своего движения, то у этого тела должна быть и своя внутренняя структура, способная сохранять своё постоянство, выражаемое как произведение  $h \cdot N$ , уж, коли, они названы константами. А это уже свойство памяти – сохранять свои внутренние процессы.

В современной науке слово «память» даже не упоминается и не подразумевается, а всё видимое каким-то образом возникло и с тех пор не меняется как один раз созданное и на веки оставленное. Однако сам процесс потери энергии при движении говорит об изменениях внутри такого тела. Уж, коли, мы говорим о константах излучения, то они должны были быть созданными внутри движущегося тела до того момента, как появилось излучение. Но для любого творения, даже для распада, нужна свободная энергия из внешнего пространства. Поэтому, указанный выше процесс даже в таком виде должен быть обратимым, что повсеместно отмечается в реальной, а не в придуманной Природе. Природа любит обратную волну в живом процессе, ибо она несёт в себе информацию обратной связи и завершает процесс творения, чтобы начать новый ритм живых процессов. Вот почему и требуется всегда вначале излучить сигнал, чтобы сформировать канал связи, и уже по этому каналу получить ответный сигнал о результате творения. Обратная волна – это всегда информационная волна о состоянии окружающего пространства.

Часто упоминаемое выражение «реликтовый фон» или «реликтовое излучение» следовало бы именовать как Космическое микроволновое излучение, регистрируемое постоянно с помощью радиотехнических средств, как в радиодиапазоне, так и в микроволновом диапазоне. Но это всегда тот или иной вид излучения, постоянно обновляющийся и пополняющийся, находящийся под властью управления космического магнитного поля, формирующего электромагнитные волны в этом пространстве, скорость которых в 137 раз меньше скорости света. Эти волны получили имя волн Альвена. Имена эта структура микроволновых излучений и служит тем исходным материалом, из которого формируются волны направленного излучения, возбуждённые тем или иным космическим телом. Но до сих пор в науке господствует идея, что для распространения электромагнитных волн не требуется среда, чем-либо заполненная. Самодостаточность электромагнитной волны проистекает из самодостаточности атома, который считается вечным и неизменным от момента случайного возникновения.

Открытие радиоактивности А. Беккерелем в 1896 году показало, что атом не вечен, это не раз и навсегда данная форма материи. Уж, коли, атом имеет свой цикл происхождения и свой цикл распада, живёт семействами, то он должен иметь и все другие стороны живого процесса. Логика явления разрушения атомов в процессе радиоактивного распада, когда количество распавшихся атомов пропорционально времени самого процесса распада, приводит к представлению о синтезе атомов в управляемом процессе. И в этом процессе жизни атомов мы с вами отмечаем прямую и обратную вол-

ны развивающихся процессов. Ядра атомов растут от одного периода их развития к другому. Впервые, кто обратил внимание на последовательный ряд взаимосвязанных циклов возникновения периодов химических элементов с процессами, протекающими внутри Солнца, был русский учёный – геолог А.Е. Ходьков [57, 106].

Мы с вами уже рассматривали, что последовательное ритмичное и ускоренное прохождение сигнала в виде электромагнитной волны в одном и том же сферическом пространстве формирует как итог своего распространения фронт давления этой волны информации. Наличие давления света было доказано русским учёным П.Н.Лебедевым экспериментально. Физика рассматривает давление света как результат *механического* действия, производимого электромагнитными волнами на электроны, находящиеся на поверхности освещаемого тела. Электрическое поле световой волны вызывает колебание зарядов в поверхностном слое тела, а магнитное поле действует на эти заряды силой, направление которой совпадает с направлением роста плотности энергии. Энергия электрического поля вызывает химические превращения веществ, а магнитное поле организует процесс взаимодействия элементов вещества, образуя более сложные атомы в условиях звезды, или сложные молекулы в условиях планет. Электромагнитное излучение взаимодействует с веществом как по линии расщепления сложных структур на более простые, так и в процессе синтеза сложного вещества из более простого. Электромагнитные волны служат источником чистой энергии в живом процессе роста и Законом развития материальных форм. Рост ядер атомов зависит от механического давления в тех телах, где они находятся.

Другими словами, рост и развитие материальных форм происходит там, где образуется фронт давления от информационного воздействия. В этом месте появляется «источник» чистой энергии. Итак, ритмическая последовательность сигнальной информации в форме электромагнитных излучений образует фронт давления, на поверхности которого единая волна расщепляется или преломляется на две боковые частоты, которые, накладываясь друг на друга, формируют поле интерференции или поле, где развёртывается картина живых процессов из множества одиночных вихрей электромагнитной энергии. Благодаря избыточной энергии в этом пространстве фронта давления, множество вихревых структур объединяются в два огромных вихря противоположного вращения на «острие» направления распространения сигнала по разные стороны от него. Образуется симметричная форма в виде «гриба» – длинный хвост и два вихря слева и справа от него в головной части. Вращаясь в разные стороны, эти два вихря создают течение энергии из окружающего пространства, что и выглядит как «ножка» или хвост [рис. 27].

Структуры грибовидной формы встречаются повсеместно в живых процессах. Так, например, в докладах Академии наук СССР (за 1984 год, 276, 2) сообщалось об интересном явлении грибовидных течений в морях и океанах, зафиксированных методами спутникового наблюдения. Эти течения



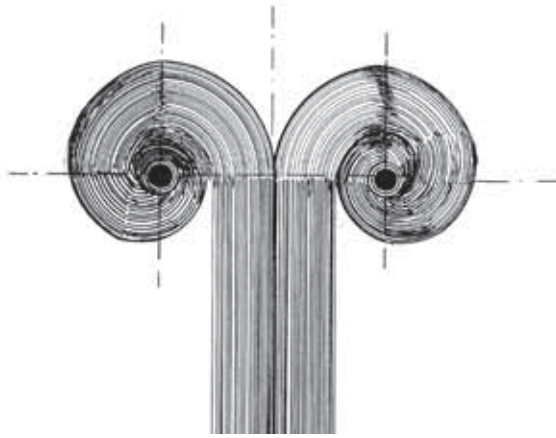


Рис.27. Схема грибовидного течения.



Рис. 27-а. Месхенет - Богиня «Места рождения».

Согласно Египетской мифологии это Божество управляет не только земным рождением, но и возрождением тех, кто ушёл в мир иной, ушёл к новой жизни с Осирисом. Её символ напоминает универсальное свойство Природы - зарождение материальных форм в том месте, где требуется усилить внешний информационный сигнал. В мифологии Египта этим сигналом и является Осирис. У египтологов этот символ носит название «украшения в виде согнутых усиков насекомого». Согласно Египетской традиции символов все боги носят тот или иной символ, отображающий функциональное свойство божества. Это чисто научное знание. Данное название символа и его внешний вид в точности отображают физическое свойство распространения сигнальной информации и её самовосстановление через процесс порождения материальных форм. Сигнальная информация создаёт условия для зарождения.

наблюдались в районах южнее Исландии, восточнее Камчатки, в Чёрном, Балтийском и Японском морях, вблизи основного фронтального течения Гольфстрим и в районе Калифорнийского течения. Они выглядят, как весьма нестационарные течения в тонком поверхностном слое воды и представляют собою узкую струю, которая заканчивается двумя вихрями противоположного вращения. И струя, и оба вихря объединены в общую грибовидную структуру, которая видна как в видимых лучах, так и в инфракрасных. Их размеры от 10 до 150 километров, и количество их огромно.

Интересно, что второе дипольное магнитное пол Земли, расположенное вдоль экватора, имеет два огромных вихря противоположного вращения, один из которых уходит в сторону Европы и Центральной Африки, а второй – в сторону Южной Атлантики [рис. 28]. Такую грибовидную форму имеет, например, головной мозг человека из двух полушарий и спинного мозга. В период роста коры больших полушарий головного мозга первыми вырастают два больших пузыря, которые как бы очерчивают границу будущей формы мозга. Рост нейронных структур происходит от верхней границы пузыря внутрь, заполняя его пространство. Аналогично формируется сетчатка каждого глаза: каждый глаз имеет две структурные формы – левую и правую. Нервные пути левой половина правого глаза объединяются с нервами левой половины левого глаза, а правые половины обоих глаз образуют свой нервный путь. Оба этих пути пересекаются в центре мозга, и расходятся на две половины головного мозга в затылочной части.

Формирование течений грибовидной формы в просторах Космоса приводит к возникновению двойных звёзд, которые составляют большинство звёздных структур. Такое представление о формировании материальных

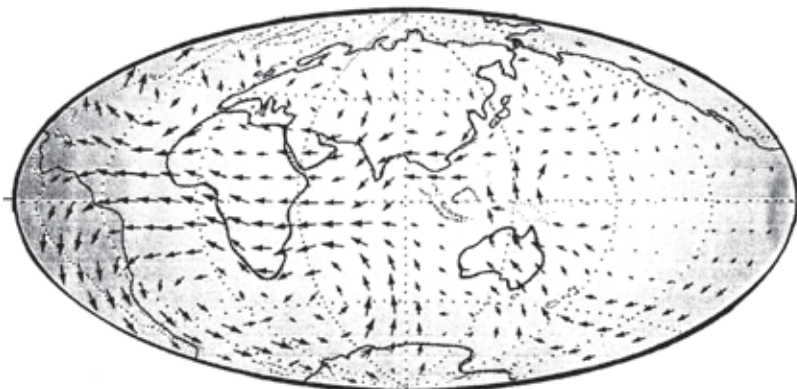


Рис. 28. Жидкое вещество у поверхности ядра быстро циркулирует в двух районах – под Европой и под южной частью Африки.

(Стрелки определяют направление течения, а их толщина — его скорость.) Наличие двух круговоротов может объяснить западный дрейф магнитного поля, наблюдаемый по измерениям на поверхности Земли. Такая картина течений согласуется с имеющимися представлениями о влиянии внутреннего ядра и вращения Земли.

форм с помощью сигнальной информации совершенно реально, и оно отражает смысл творения «по образу и подобию своему». Распределение материальных форм в структуре Галактики соответствует характеру её информационного поля. По-видимому, периодичность роста атомов в недрах звёзд имеет тот же характер. Но это область требует дальнейшего исследования.

Полная аналогия биологических и микрофизических процессов в части их обратимости (информация превращается в материю, и материя после достижения совершенства превращается в информацию) приводит к выводу о Законе *сохранении жизни во Вселенной*. Закон сохранения жизни во Вселенной связан с сохранением структуры памяти через процесс воспроизводства самой себя в точной копии посредством многих поколений одного и того же вида элементов – всё тот же процесс уплотнения, связанный с ускорением каждого последующего сигнала в направлении одного и того же пути распространения. Физический смысл «ускорения» – это рост формы вещества. Отрицательное ускорение знаменует собою расщепление на отдельные элементы, чтобы сформировать информационную среду для будущего синтеза. Оба этих процесса идут постоянно в каждой живой форме вещества, в том числе и в теле человека. Сочетание постоянного и переменного в каждой индивидуальной форме «пространства» – это основа всех живых превращений через процесс обучения. Обучаться – это значит чему-то соответствовать. И это «чему-то» есть ИНФОРМАЦИЯ или божественная суть. Бог – это Закон, Закон сохранения памяти как гаранта живого процесса.

\* \* \*

Обратная волна. Часто, не вдаваясь в суть происходящего, обратную волну называют отражённой, придавая этому явлению чисто механическое свойство – отскакивать. Однако в природе живых процессов мы постоянно отмечаем явления кругооборота, круголёта, смены прямого действия на обратное, возвращающееся к прямому. Мы отмечаем процесс кругооборота воды в Природе, углерода, ртути, других газов. Отмечаем факт кровообращения, периодичность вдоха и выдоха, смену поколений людей и массовые вымирания животных. Обратная волна жизни: что это такое?

Ныне живущие учёные разных направлений и отраслей знаний, выступая с докладами, или делая исследования, постоянно повторяют что сказал или на что обращал внимание тот или иной ранее живущий исследователь. Астрономы вспоминают астрономов, физики – физиков, философы переберут всех философов древности, отдавая предпочтение тому или иному взгляду. Часто в новых работах нет ничего, кроме цитат ранее мыслящих и творящих людей. Этот откат в прошлое тех, кто ныне здравствует, помогает сохранить опыт прошлых действий как базу или основу для новых исследований. Эта обратная волна воспоминаний уточняет, вносит поправки, определяет ошибки при завершении ранее начатого направления исследования или пути собственной жизни. В старости люди вспоминают своё детство и юность – для закрепления.

Природа очень любит обратную волну, ибо она доводит начатое дело до совершенства, до абсолютной чистоты. Этот факт лежит в основе того, что память дважды ничего не запоминает. Она делает только один замкнутый круг или контур опыта прошлых действий, процессы в котором она повторяет столько раз, чтобы довести до нужного совершенства: количество таких кругов аналогично числу поколений, например, в жизни всего человечества. Для клетки число делений ограничено 50-ю поколениями. Обратная волна потому любима всеми, что в ней сохранены грёзы воспоминаний своих собственных творений. Она говорит о том, чему она научилась при прямом движении, что она САМА умеет делать, чтобы соответствовать той первичной Идее, возбудившей прямую волну событий. Бог любит совершенные души.

Прямая волна начинается для материальной формы с расщепления внешней информации на составляющие, чтобы детально проработать каждую из них. Это период ещё смутного, расплывчатого представления общего вида самой Идеи, её образа. За отдельными деревьями ещё не видно всего лесного массива. Прямая волна извилиста, она искривляет свой путь каждый раз при встрече сопротивления, порождает массу новых элементов, способных продолжить путь воплощения Идеи. Эта волна обучает и специализирует такие элементы, объединяет их по родству происхождения (фазовым соответствиям) в более крупные, но также специализированные структуры. Так прорастает Древо Жизни, воплощающее в видимой форме то, что невидимо, но реально существует – информационный сигнал. Элементы единой формы работают на более высокой частоте, чем сама форма в целом, но их гармоника кратны общей частоте сигнала.

Фронт прямой волны постепенно теряет своё давление, её общее течение слабеет и расщепляется попарно на отдельные гармоника – вихревые структуры взаимно противоположного вращения. Каждая из этих пар формирует свой короткий путь воплощения, в конце которого снова происходит расщепление на ещё более мелкие пары, чтобы запитать самые мелкие структурные элементы в большом едином теле. Расщепление происходит до самой высокочастотной составляющей, энергичной, свободной, чистой и потому способной запустить целый ряд сложных процессов творения с чередой испытаний и обратимых превращений до достижения чистоты процесса, до совершенства.

Обратная волна доводит начатое дело до полного его соответствия первоначальному замыслу. Если прямая волна несёт в себе все черты для проявления Мужского начала, проработку деталей через череду пробных шагов и ошибочных выводов, то обратная волна проявляет активность Женского Начала, очищает процесс от всех ошибок прямой волны, шлифует до совершенства, замыкая начало прямой волны с концом обратной. И на этом успокаивается, сосредотачиваясь лишь на том, чтобы поддерживать постоянной чередой событий в теперь уже замкнутом пространстве – в элементе памяти. Наступает удовлетворение свершившимся фактом синхронной деятельности

в кольце событий. Дальнейшее развитие в этой области пространства прекращается, поддерживаются только плоды прежней деятельности, чтобы их сохранить в неизменном виде. Сформировался Ирий Сад, Райский Сад, кольцо бессмертия или элемент памяти прошлых действий, прошедших очищение в череде поколений через процессы в обратной волне. Без памяти не может совершиться ни один последующий шаг творения, чтобы сформировать новое кольцо, новый элемент памяти. А первый элемент памяти будет непрерывно возобновлять себя в копиях через череду последовательных действий обученных элементов.

Так начало и конец эволюционной волны жизни как процесса воплощения Идеи в конкретные формы материи носит черты управления Женского Начала, женского принципа или Матриархата. Начало волны развития связано с формированием языка общения, разговорного языка, способствующего росту памяти. «Из всех наук главнейшую я людям дал – сложение цифр и букв, мать всех искусств, основу всякой памяти» – говорил Прометей словами Эсхила в трагедии «Прометей прикованный». К концу развития разговорный язык превращается в язык образный, символический. Великорусский язык сохранил в звуковом сочетании такие слова как РАЙ, РАЙСКАЯ ЖИЗНЬ, смысл которых передаёт полноту знаний, которым владели наши предки. Вот, что говорится хотя бы в «Толковом словаре великорусского языка» В.И. Даля.

«Ирей, он же Вырей, вырай, ирица – какой-то сказочный, загадочный край, земной рай, волшебное царство, туда спасаются целыми косяками разные звери. Вырить – это ворожить, знахарить. Верток – это один оборот, замкнутый оборот, окружность. Отсюда Вертоград – это сад с плодами как результатом труда. Рай – это Вертоград, сад в Эдеме, жилище прародителей Адама и Евы. «В рай просят, а смерти боятся» – там же бессмертие. «В любви быть, раем жить». «Без ума житиё- это рай» – нет заботы о хлебе насущном, не надо проявлять разум для пропитания. «И большую милостыню в рай не войдёшь!» – требуется личное совершенствование, личное познание, чтобы быть в структуре согласованных действий элемента памяти. «Райкое место, райкая зала» – место с хорошим резонансом для музыки. Рай – отдалённый гул, отголосок, вторичный звук, эхо, Луна, долгий гул. «В горах от грома рай стоит». Райко – эхо, обратная волна звука. Райская птица – сказочная птица *сиринь* и *алконост* с женской грудью и головой.

Обратим внимание на то, что место, называемое Раем, есть сад с плодами, здесь нет цветов или оголённых по-осеннему деревьев, здесь только готовые плоды, зрелые и годные к употреблению. Они всегда зрелые и не оговорен срок их пребывания на дереве, то есть они как бы застыли в этом состоянии зрелости, что эквивалентно состоянию бессмертия. Но это также эквивалентно отсутствию развития, а значит, и всякой заботы о своём существовании. В такой ситуации не требуется работы ума, а значит, и стремления познавать что-либо. Боги пребывают в этом РАЕ, где есть, кроме всего прочего, два де-

рева: одно – дерево познания (или – дерево жизни), второе – дерево бессмертия. Заметьте, опять двойственность единого целого в саде. Причём одна половина сада, которая имеет дерево бессмертия, аналогична всему саду, ибо она неизменна. Вторая же половина сада готова к познанию, надо только «надкусить яблоко», разомкнуть чувствительную оболочку, разомкнуть чувствительную наружную сферу или её силовые линии, которые станут асимметричными приёмными устройствами, чтобы обрести способность жить своим умом и познавать вещи среды обитания.

Заметьте, что именно женщина (Ева) [Женское Начало], рекомендует мужчине (Адаму) [Мужскому Началу] сделать это. Согласно Основному Закону развития жизни, Женское Начало управляет познавательной деятельностью Мужского Начала. А для этого требуется размножение, чтобы в своём многочисленном потомстве последовательных поколений запечатлеть предложенную для познания внешнюю информацию. Рай не содержит не только цветов, но и отдельных и одиночных звуков. Там непрерывная, пусть даже и приятная, мелодия. Там нет дискретностей, там абсолютное единство замкнутых процессов, Это и есть память прошлого опыта действий, стремящаяся сохранить всё наработанное в равномерном движении по кругу. Прямой путь познания, символом которого служит Дерево жизни, и обратный путь духовного совершенствования, символом которого является Дерево Мудрости, объединены в одном целом. Поэтому духовное совершенствование невозможно без предварительного пути познания. А для познания нужна речь общения. Природа живого вещества потому так любит обратную волну, что она оповещает принимающего об обученности, специализации и духовном совершенстве того, кто прибыл. Ну, и чего ты достиг?- спрашивает принимающий.

В древних Учениях неоднократно указывается, что все Боги, чтобы стать ими, прошли путь воплощения в человеческой форме, все они были когда-то людьми. Миром правит один общий закон – закон развития разума. Поэтому путь жизни – это путь постижения Истины, познания самого себя и своего предназначения. «Свят Бог, который решил, что Он будет познан, и познан Самим Собой, кому Он открыл себя» – говорил Гермес Трижды великий в своей большой молитве. Древняя мудрость напоминает нам – «Матушка Земля стряхнула со своей спины много цивилизаций». Дошедшие до нас символы, мифы и легенды однозначно говорят, что наши просвещённые предки знали и магнитное поле Земли, и силовые его линии, и трассы междумирья. Как известно, символы служат приёмом обобщать единым смыслом множество знаний. Если мы встречаемся с символами Древнего Египта, то это может означать только одно – те, кто ими владел, были глубоко эрудированными в разных отраслях знаний. Они прошли большой путь эволюционного развития. Именно язык общения становится основой всякой памяти, которая сама становится обобщающим символом. Разговорному языку учат! Учат с

момента рождения. Звук сопровождает электромагнитную волну в момент её прохождения через вещество.

Всё то, что мы воспринимаем с помощью органов чувствования, – это электромагнитные информационные сигналы. В процессе роста и развития память человека запоминает, как само воздействие света, запаха и т. п., так и названия всех явлений и предметов. Всё, что мы воспринимаем или ощущаем – всё имеет своё имя. Поэтому название всегда запечатлевается в структуре памяти одновременно с ощущением сигнальной информации. Поэтому часто говорят о нефизических силах в тех явлениях, которые ещё не познаны, и потому не имеют названия, своего имени. Имя – это собственная частота колебаний живых процессов. Любое имя, название или мелодия, особенный звук сразу же воспроизводят в нашей памяти или знакомое лицо, или предмет, или событие. В тот момент, когда форма становится совершенной, то есть полностью познавшей информацию, она обретает имя, она замыкается в элемент памяти, в котором протекают колебательные процессы той или иной частоты, и внешняя речь пропадает.

«Вначале было Слово!». Слово – это звук как результат воздействия Света, который сам есть электромагнитная волна. А волна информации, как мы уже установили, обладает свойством прокладывать себе путь через процесс ускорения. Это сопровождается образованием фронта давления, образованием множества вихревых структур и ростом температурных перепадов. Свет даёт «тепло» от перестройки, как атомов, так и вихревых образований, а это всегда сопровождается звуковой волной. Звуковая волна – это следствие от чередования состояний «тепло – холодно», поскольку характеризуется сжатием или растяжением структуры вещества. Сжатие уплотняет структуру, упорядочивает взаимодействие, повышает частоту звука и уменьшает длину волны. Растяжение увеличивает длину волны. Поэтому сам процесс взаимодействия вихрей на фронте волны давления сопровождается волной звука. В процессе эволюции человека сам принцип электромагнитного взаимодействия системы чувственного восприятия сопровождается также звуковой волной.

Реальный мир как сигнальная информация и её отображение в структуре памяти не тождественны. Они соответствуют примерно так же, как структурированный набор радиоэлементов в телевизоре и телевизионная электромагнитная волна. Память хранит информацию о качественной характеристике объектов, основанной на языке общения, излучателем которого служит только поверхность тела. Это излучение управляется внутренней речью. Структурные элементы памяти располагаются по закону языка общения: память развивается постепенно по мере того, как развивается разговорный язык, язык общения со средой обитания, что соответствует структурному построению сигнала информационного воздействия. Любое явление как процесс следует рассматривать с момента его зарождения, а не в готовом уже виде. Язык общения, основанный на звуковой волне (ультразвук, звук, ин-



фразвук), сопровождающей любое излучение электромагнитного свойства, помогает пространственному расположению элементов материальной формы. Поэтому структура материи является зеркальным отображением строения сигнальной информации. Если воспроизводить звук, то одновременно с ним формируется электромагнитная волна мысли, поэтому мысль несёт в себе информацию, модулированную звуком речи.

Слово внутренней речи формирует электромагнитную волну мысли. Так волна мысли всегда сопровождается Словом внутренней или внешней речи. Внешняя речь формирует звук в пространстве и привлекает из внешней среды электромагнитную волну, близкую по модуляции со звуком Слова, произнесённого в этот момент. Низкочастотный сигнал звука имеет большую дальность действия, и в пространстве формируется канал связи между, например, человеком в состоянии медитации и информационным полем. Слово возбуждает электромагнитный сигнал мысли, формируя магнитное дальное действие. А внешний голос формирует электрическое близкое действие. Так человек, благодаря своей структуре памяти, созданной совместной работой системы органов чувствования, сопровождаемой словом, постоянно общается с информационным полем Земли. Название того или иного предмета или действия – всё имеет своё имя (Египетское название – РЕН, или современному – частоту собственных колебаний).

Одним из важнейших свойств живой материи является её способность обучаться, специализироваться и строить на основании этого сложные структурные формы. Все процессы обучения идут только с помощью языка общения, который на стадии роста и развития формы может быть разнообразным – слоговым, квантовым. Но уже на момент полного очищения, в ходе обратной волны, язык из дискретного состояния становится обобщающим, символическим. И в момент замыкания в контур памяти структурных элементов материи, происходит замыкание и волны звука в этом контуре. Поэтому любой элемент памяти, будучи замкнутым, имеет и замкнутый в нём звук. Слово возбуждает мысль, а мысль несёт слово.

Уровень духовного развития зависит от богатства предварительного языкового общения в период дискретного восприятия мира живых процессов. Все энергетические сущности стремятся пройти через воплощение в человека именно благодаря тому, что язык общения способствует общему развитию, заканчивающегося духовным совершенствованием. Чем богаче насыщен язык общения гласными звуками, тем богаче становится память, тем более совершенным становится этап духовного развития.

Первых людей на Земле учили говорить. Женщины, по-видимому, отличались протяжным, певучим и мелодичным языком. А мужчины были немыми, но быстро осваивали язык жестов, мимики, позы тела, слоговой речи. От рождения ни один человек – ни девочка, ни мальчик – говорить не умеют. Человечество находится в стадии эволюционного развития, и потому требуется

процесс обучения языку общения. Вся история развития языка показывает, что он сам изменяется постоянно, приближаясь к языку символов.

Сами по себе гласные звуки – это потоки чистой энергии. И по своему воздействию на вещество они ни чем не отличаются от электромагнитной волны света или запаха, воздействующей на соответствующие молекулярные структура органов зрения и обоняния. Звуковая волна также бывает прямой и обратной, способной замкнуться в кольцо. Поэтому слово «рай» и носит смысл слова «эхо», гулкового места, где гул стоит, место резонатора. Синхронная работа элементов памяти, их автоматизм и замкнутость в едином контуре живых процессов создают все условия для резонанса её элементов, резонансной миграции энергии.

Когда мы говорим об электромагнитном взаимодействии, то упоминаем о направлении вращения излучения влево или вправо, что определяет избирательность в энергоинформационном обмене. Это свойства называют оптической чистотой или оптической изомерией, хиральностью. А как же обстоит дело со звуковой волной, которая сопровождает всякую электромагнитную волну? То, что мы видим глазами как визуальный образ, имеет своё звуковое сопровождение – название или имя. Звуковая речь, принцип её формирования и развития, отображение в виде символов – букв, знаков, полностью отражают в себе эволюцию жизни материальной и духовной. Если мы говорим, что геометрия вращения электромагнитной волны имеет смысл в процессе взаимодействия, то и письменная графика речи имеет значение при чтении её слева – направо или справа – налево. Смысл прямого чтения отличается от смысла чтения с обратной стороны, но оба смысла сосредоточены в одном слове. В египетской письменности был принят символ совы для указания направления чтения письменного текста.

Некоторые слова читались одинаково с обоих направлений, например, Бог мудрости – Тот, он же – Гермес. Также составлено имя Богини небесного пространства – Нун. В том и другом именах один гласный звук ограничен с двух сторон согласными: в слове ТОТ звук «О» как символ кольца означает элемент памяти, отсюда и смысловое содержание – Бог мудрости. В слове НУН гласный звук «У» означает первородный звук начала волны эволюции. «УА» кричит новорожденный, спустившись в мир зарождения, и при обратном чтении – «АУ» кричит заблудившийся на жизненном пути человек, обращаясь к первородному звуку «У», прося о помощи.

Гласный звук принадлежит творящей энергии, то есть энергии порождения. Согласный звук формирует из этого непрерывного потока отдельные «кванты» – слоги или семена живой речи. Со – гласный или сопровождающий гласный, идущий рядом с гласным звуком. «Согласный» звук в паре с гласным образуют живой слог речи. По отдельности они не развиваются. В Египте, в один из моментов его истории, был запрет на написание гласных звуков. Поэтому и Библия первоначально была написана только одними согласными, пройдя позже период огласовки, то есть текст получил смысло-

вое содержание путём введения гласных звуков. Совершенствование языка общения происходит только при парном сочетании гласного и согласного звуков. Гласный звук – это Мужское Начало – это источник энергии речи, а согласный звук – это «память» в отношении к этому гласному в одной паре. Согласный звук формирует и организует поток гласной энергии. Это универсальное свойство любого элемента памяти. Основное назначение структуры памяти как раз и состоит в том, чтобы периодически управлять излучательной способностью второй половины целого – чувствительной, электрически заряженной оболочкой, или Мужским Началом.

Гласный звук – это энергия порождения звукового общения, это энергия излучения, разумное управление потоком которой со стороны памяти прошлого опыта, формирует «семена» гласных звуков или отдельных квантов энергии. Из этих «семян» прорастают все формы слогов, слов, предложений, простых и сложных текстов, несущих смысловую информацию. Мысль формирует силовую линию из квантов энергии звука, полимерную цепочку гармонично и плавно перетекающей энергии от одного кванта – слога к другому. При этом сами кванты никуда не исчезают, не перемещаются, становятся объектами структуры памяти. Они передают вдоль линии звуковую волну информации в виде модуляции её согласными элементами. Так появляется язык общения и возникает речь как язык беспредельного познания. Начав эволюцию живых процессов от самого очевидного и осязаемого, следуя непреложному Закону развития разума, необходимо усилить заботу об учении Жизни, продолжить связь времён в виде волн эволюции, следующих в строгом гармоничном соответствии с внешним информационным сигналом управления. Каждая следующая фаза или ступень учения не исключает предыдущую, но основывается на ней, стремясь к совершенствованию.

Прямой ход волны информации побуждает к действию в материальном мире, поэтому лучше ошибиться в процессе действия, чем находиться в бездействии. Надо не просто хранить память и ничего при этом не делать, но, сохраняя её, основываясь на ней, требуется зажечь огонь беспредельного познания. Главным средством познания пусть послужит универсальный принцип двойственности, согласное сочетание двух Начал – переменного и постоянного в одном целом. Память неустанно возобновляет себя в точных копиях, сохраняя чистоту информации в виде собственной частоты колебаний.

Малое познание обычно увлекаемо малыми энергиями. Великое познание всегда противостоит течению Космических сил, но не в понимании борьбы, а в желании принять их информационный смысл и управление своими действиями. Это подобно тому, как в быстром течении реки рыбы обращены головами против течения, они не борются с ним, но вылавливают несомую им информацию как полезную пищу. Также действует и магнитное поле на все тела – оно наводит в них магнитные поля противоположного направления, что позволяет телам черпать энергию из общего поля в процессе своего роста

и развития. По истечению периода роста они усиливают своими магнитными полями общее поле.

Слабое познание, не имеющее опыта, увлекается потоками информации, и теряет самостоятельность. В экспериментах с рецепторами ощущения запаха наблюдается поворот их головок в сторону пахучих молекул, стремительно несущихся мимо них в потоке воздуха. Чтобы ощутить опасность или просто узнать, что там происходит, надо расширить ноздри и понюхать набегающий поток. Познание происходит при противостоянии магнитных полей, например, атома и электромагнитной волны, планеты Земля и магнитного поля Солнца. Происходит явление магнитного резонанса, замкнутая структура памяти удваивает свой потенциал, что приводит к открытию чувствительной оболочки, её сопротивление падает, и энергия волны переходит в форму вещества. И ухо человека извлекает приятную мелодию звуковой волны. И наоборот, если системы двух магнитных полей не резонируют, то обмена информации не происходит, чувствительная оболочка закрыта.

В Солнечном культе мудро показан уровень роста познания человеком законов живого процесса: живые центры, магнитные поля которых направлены против хода Солнца, дают особую огненную энергию. Так в обрядах Друидов главный жрец совершал хождение против Солнца, в то время как все остальные участники процесса шли по кругу солнечного обращения. Планета Венера вращается против часовой стрелки при общем движении всех планет вокруг Солнца. Возможно, что в наш период жизни Венера просто спит. Чтобы такой инструмент Природы как человек зазвучал чистым звуком, его надо настроить через процесс обучения. Тупость не отвечает резонансом на призыв к жизни в сигнале информации.

Символика Древней Мудрости основана на знании нашими предками Основного Закона развития жизни, универсального для всех миров живой материи. Это и символ вечной жизни – крест Анкх, и символ вечности –  $\Omega$ , произносимый как ШЕН. «Мыслящие не страшатся опалиться в огнях дальних миров. К ним [мыслящим] приближаются многосияющие огни и искры пространственного сознания, ведут с ними беседу, безмолвно зажигая мысли и отвечая на вопросы» – (Агни – Йога).

Звук – наиболее мощный и действенный посредник, это первый ключ от врат, разделяющих смертных от бессмертных, разделяющих Рай и жизнь. Поэтому Логос – это творящий Бог. В Индии его имя звучит как Протей среди 1008 божественных имён. Это имя созвучно с именем Прометея, (сына титана Япета), которого Зевс приказал приковать к горам Кавказа за то, что «премудрость чисел, из наук главнейшую он для людей измыслил, и сложение букв – Мать всех искусств, основу всякой памяти». В несознательном мышлении есть одно поразительное свойство – чувствовать грядущее наоборот: веселье и радость предшествуют разрушительной буре. Поэтому неумеющий мыслить попадает в лес противоречий, а требуется ведь только найти обобщающее понятие, и всё вдруг осветится пониманием. Этим обобщающим

понятием является двойственность всякого сигнала информации и формы материи.

По-видимому, в Египте существовала осмысленная технология написания слов так, чтобы, читая слева – направо можно было понимать как прямую волну воплощения информации в форму живого вещества. Чтение этого же слова с обратной стороны, то есть справа – налево, давало представление об обратной волне, о совершенстве этой формы, о её душе. Например, слово «Аб» – обозначало сердце человека, единственную часть тела, которую взвешивали на Суде души под пристальным взглядом Тота. Это же слово, читаемое с противоположной стороны как «БА», означало душу сердца, способную переходить из материального тела в духовное пространство. Знание свойств прямой и обратной волн в едином замкнутом процессе симметричного контура живого процесса говорит о глубоком знании основ жизни теми, кого называют Богами Египта.

Слог, начинающийся с гласной и ограниченный справа согласной, означал тело как материальную форму, в данном случае – АБ (сердце). Слово же, начинающееся с согласной и заканчивающееся гласной, означал духовность этого тела (БА – душа сердца). Исходя из физиологии современного человека, можно сказать, что мозг оперирует только согласными звуками, с помощью которых за счёт мышц горла, языка и губ единый поток воздуха делится на отдельные кванты – слоги, то есть отдельные вихри этого потока. Эти одиночные вихри на обресе губ объединяются в единую волну давления звука, за счёт которого волна стремительно набирает скорость до 330 м/сек. Правда, это предположение не даёт ответа на тот факт, что внутренняя речь содержит гласные звуки. Египтяне часто пользовались текстами из одних только согласных. Среди семитов и до сих пор не разрешается пользоваться некоторыми гласными. Богатство же памяти напрямую зависит от многообразия гласных звуков в составе звуковой речи, поскольку количество названий резко возрастает. В русском языке самое большое число гласных звуков.

## ГЛАВА 3 УЗНАЁШЬ РОЖДЁННЫХ ОТ КРОВИ!

### **Клетки крови формируются распадающимися клетками, создавая внутренний информационный поток в теле человека**

По мере того, как растёт человечество в численности своей, как развивается его культура и совершенствуется его научное познание, всё дальше и дальше раздвигается горизонт восприятия человеком внешнего мира, увеличивается его дальное действие. Природа ничего не прячет, ничего не скрывает, всё на виду и повсюду. И только процесс познания всё более мелких и мелких элементов структуры живого вещества открывает людям глаза, и они начинают замечать то, на что и раньше смотрели, но не обращали внимания и проходили равнодушно мимо. Если в середине прошлого века предполагали стремительный рост численности людей в начале нынешнего столетия, и решали проблему – «как прокормить?», то теперь все увидели, что произошло изменение: важным становится качественная сторона каждого человека. Рост численности людей регулируется самой Природой, и в ближайшее время может проявиться начало снижения роста численности.

Созданные людьми приборы ощущают то, что «невидимо и вездесуще». Человек проникает умом своим, своим внутренним взором, в суть всех вещей, охватывающей все миры, ибо всё живое, и нет в мире «косного» или неживого вещества или материи. Все тайны Природы лежат на поверхности, их видят все, но только тот исследователь замечает и открывает смысл тайны, который изменит общую точку зрения и посмотрит чуть с другой стороны. Уже более 150 лет идёт тщательное и непрерывное изучение клеточного потока крови и красных молекул гемоглобина, придающих цвет всей крови, но за огромной массой частных открытий нет ещё окончательного представления о самой сути крови и кроветворения. Система кроветворения как нечто целое в организме человека была открыта в 1628 году английским врачом Уильямом Гарвеем. Итальянский врач Марчелло Мальпиги в 1661 году открыл мельчайшие сосудики кровеносной системы – капилляры, которые соединяют в один круг артерии и вены. Рост и развитие тела человека непрерывно сопровождаются ростом системы сосудов, снабжающих растущие тка-

ни энергоинформационным потоком. Во взрослом состоянии сосуды растут только при повреждении тканей и при нежелательных новообразованиях.

«Узнаёшь рождённых от крови!» Так говорил Верховный Властитель Юпитер словами Овидия в «Метаморфозах», принимая решение заменить созданное ранее им человечество новым племенем людей, более совершенным и разумным. О наличии крови знают все, понимая, что без неё никакая жизнь невозможна. Но, как производится кровь и её формообразующие клеточные элементы? Какую роль играет кровь в организме, состоящем из многих миллиардов клеток? Самым важным моментом на пути познания истины живого процесса является факт, когда вдруг одна часть клеток начинает процесс, подобный радиоактивному распаду химических элементов – они формируют поток из постепенно распадающихся клеток крови. Почему это происходит? Изучая процесс жизни, мы пришли к выводу, что все случаи взаимодействия родственных элементов возможны только при наличии в их структуре внутреннего информационного пространства. Без этой промежуточной среды прекращается всякое развитие организма, в том числе и всякого рода опухоли. Навязывание информационной среды из чуждых элементов проблемы не решает. Внутренняя информационная среда создаётся в живом процессе роста и развития за счёт самих же элементов, которые участвуют в этом процессе.

Обращая внимание на жизнь клетки, мы отмечаем, что в основе её жизни лежит свой энергоинформационный поток – внутренняя плазма, насыщенная разнообразными молекулами, которые обеспечивают рост и развитие органелл клетки, структур памяти в форме хромосом из многих ДНК, осуществляют размножение клетки. Чтобы происходило взаимодействие в среде молекул, требуется своя энергоинформационная среда в виде плазмы из ионов и электронов. Жизнь атомов происходит только в среде, насыщенной фотонами и электромагнитными излучениями. Ни один отрицательно заряженный элемент не способен взаимодействовать с положительно заряженным, если между ними нет проводящей среды. Среда, проводящая информацию, необходима повсюду, где идут живые процессы роста и развития. Отмечено много раз, что все химические реакции с водородом идут очень активно, если все типы элементов семейства водорода присутствуют вместе: водород, дейтерий, тритий.

Откуда берутся те самые проводящие элементы, которые формируют управляемую и регулируемую среду для нужд Творения? Необходимым условием прогресса служит частичный регресс признаков у части элементов. Мы уже говорили, что память не запоминает дважды одну и ту же информацию, но способна запускать повторный процесс в том же самом замкнутом контуре, чтобы сохранить саму себя – память сможет обеспечить новое развитие вперёд. Важно понять, что повторный запуск одного и того же процесса связан только с необходимостью получить чистый экземпляр структуры памяти.



Сам принцип воспроизводства самой себя в чистых копиях позволяет памяти формировать свой путь распространения: сделав два шага вперёд, память оставляет за собой след из распавшихся её бывших элементов как шаг назад по пути эволюции. Это даёт возможность последующей волне проходить этим же путём. Прямая волна активного эволюционного развития всегда и во всех мирах сопровождается волной обратной. Природа любит обратную волну, и этот её приём является универсальным в живом процессе.

В эволюционной морфологии (изменение внешнего вида) и физиологии со времён А.А. Северцева и Л.А. Орбели развивается представление о регрессе признаков как о необходимом условии общего прогресса. Мы считаем, что к этому понятию надо относиться с точки зрения информационного насыщения среды обитания, чтобы обеспечить волну эволюционного развития элементами предыдущих волн. И тогда исследователь увидит не просто регресс признаков, а ту причину, которая их вызывает. Надо всего лишь изменить точку зрения, и тогда под регрессом признаков мы увидим качественное изменение характеристик живых элементов, достигших определённого уровня развития. Например, радиоактивный распад ядер атомов, распад нейтрона, превращение клеток на пути Творения в клетки крови, превращения в теле человека при вдохе и выдохе (кислород способствует расщеплению, а углерод упорядочивает структуры).

Всем хорошо известно, что каждый химический элемент живёт не в одиночной форме, а существует семейство каждого элемента – изотопы. При этом надо помнить, что все химические элементы образуют своё одно большое семейство с тем же общим признаком – в каждом из семейств есть свой неустойчивый атом, радиоактивный элемент, сияющий излучениями собрат. Свойство распада наблюдается среди элементарных частиц, распадается одиночный нейтрон как совершенная форма протона или элемент памяти. Но в составе с протоном и электроном нейтрон не распадается. Это натолкнуло на мысль, что распад таких структур, как атомы, связан с процессом утраты чувствительной оболочки элементом памяти – нейтроном. Или возможен обобщающий принцип – старение как распад связано с потерей чувствительных способностей, а память самостоятельно жить не может, для неё требуется постоянное возобновление самой себя в точной копии. В этом примере заложена главная суть такого явления как двойственность всякой живой формы. Золотое правило жизни состоит в том, что структурная форма памяти не должна превышать более чем вдвое вторую половину целого – чувствительную оболочку, обеспечивающей энергоинформационные потребности памяти.

«Много будешь знать, скоро состаришься» – так удивительно точно в русской мудрости выражена главная идея радиоактивного распада атомов, распада клеток и формирование потока крови, старение людей, достигших состояния совершенства, отпущенного им природой. Как только память прошлого опыта превысит размер «критической» массы в отношении возмож-

ностей своей чувствительной оболочки, как начнётся процесс, внешне похожий на деградацию или распадание по линии упрощения структуры ранее достигнутой формы материи.

Одно из заблуждений, распространённых среди биологов, состоит в том, что каждое изменение в организме на любом уровне пытаются оценить с точки зрения ближайшей или сиюминутной полезности. Такое же отношение и к генетической памяти в форме ДНК – полезными считаются только те нуклеотидные последовательности (гены), которые кодируют белковые молекулы, а все остальные (около 98%) отнесены к категории лишних и ненужных. Но любая функция входит в комплексную систему, обеспечивая взаимозависимый, и чаще всего – гармонично зависимый, процесс в замкнутом контуре событий. Природа вовсе не стремится оказать как можно больше пользы для человека, но преподносит ему одну трудность за другой, чтобы человек развивал свой разум, преодолевая трудности. «Чтобы накормить голодного, надо дать ему рыбу, а чтобы сделать человека счастливым, надо научить его ловить эту рыбу» – говорит мудрость веков. Особенностью всех форм материи, отмечают исследователи, расшифровавшие последовательное строение генома человека, является их способность к обучению. Поэтому счастье людей в их образовании, в постижении Закона жизни.

Эволюция работает на уровне многих популяций, она способствует концентрации в формы живого вещества, где все волны предыдущих этапов выражены в виде замкнутых симметричных элементов памяти, сосредоточенных в иерархической соподчинённости. Эволюция всей популяции становится возможной благодаря эволюции каждого организма в её составе. Поэтому требуется много поколений индивидов одного вида живых существ, чтобы произошла эволюция всей популяции, а вместе с ней и эволюция информационной среды обитания этих существ. Вот почему всякая материальная форма служит «инструментом» преобразования сигнальной информации в структурные элементы своей памяти, чтобы усилить эту информацию и дать ей возможность дальнейшему распространению. В естественных условиях жизни различные адаптации или приспособление к внешним условиям создаются при комплексном взаимодействии всей иерархии структурных форм памяти от атомно – молекулярного до клеточного и всего комплекса тела.

Память обладает уникальным свойством – сохранять чистоту хранимой в ней информации путём поддержания постоянства внутреннего потока проводящей среды. Многочисленные исследования позволяют утверждать, что одним из важных механизмов преобразования внешнего сигнала информации на организм служит функция дыхания крови, обеспечивающая дыхание клеток ритмично постоянно, не прерываясь. Большая часть крови обеспечивает именно эту функцию, поскольку красные клетки крови – эритроциты – составляют почти половину от общего её объёма, а масса каждой такой клетки на 40% и более составлена из макромолекул гемоглобина. Основной деятельностью гемоглобина служит обратимое притягивание атомов кислорода

из вдыхаемого воздуха в лёгочных капиллярах, передача его в узких тканевых капиллярах для дыхания клеток, захват на этом же участке углекислого газа и передача его в систему выдоха через лёгкие. Кислород и углерод – вот главные регуляторы в развитии активности в организме и в её усмирении. Атомы кислорода начинают процесс расщепления, а атомы углерода прекращают эту реакцию, замыкая процессы в кольцо. Вся система крови является замкнутой структурой с большим количеством чувствительных элементов. Эта структура образует внутреннюю информационную среду тела.

Изменение дыхательной функции крови затрагивает буквально весь организм, пронизанный сетью сосудов и капилляров как мощной структурой поля, обладающего характером энергетического, информационного и защитного свойства. Только число одних капилляров в теле человека составляет 6,76 миллиардов. Внешняя среда различна по своим свойствам в разных областях Земли, поэтому она вносит существенные изменения в организме человека через изменение дыхательной функции крови. Эти изменения затрагивают регуляцию процесса образования клеток крови, в их структурные изменения, в концентрацию и типовые изменения макромолекул в составе клеток крови, в регуляцию их функций и способ передвижения. Всё это вместе взятое обеспечивает весь организм и его органы необходимой информацией, чтобы принять меры как внутреннего адаптационного перестроения, так и внешних действий, позволяющих свести к минимуму раздражающие факторы среды обитания. Система организма возвращается после возбуждения в равновесное состояние, но не в исходное равновесие, как об этом говорят некоторые исследователи, а в изменённое равновесие.

Все жизненные процессы – это суть вынужденные явления. Если бы внешняя среда не действовала через магнитный резонанс на структуру памяти, то рецепторы чувствительной поверхности не работали бы упорядоченно. Изучая и анализируя живые процессы в организме человека, мы видим наличие двух противоположных событий: управляемый синтез веществ и частичное распадение ранее созданного вещества, превращающегося в информационную среду. Живой организм – это комбинированный управляемый «ядерный» реактор расщепления вещества и «термоядерный» реактор синтеза веществ. Это как раз то, что ищет современная ядерная физика – управляемый термоядерный синтез. Он действует в каждом человеческом теле. Управляемый «термояд», как обычно о нём говорят, возможен только при наличии одновременного ядерного распада, служащего для создания внутренней информационной среды для элементов синтеза. Это абсолютно живой процесс.

В дальнейших наших размышлениях мы частично покажем этот процесс регуляции на примере двойственной функции гемоглобина: кислород, переносимый красной дыхательной молекулой, способствует расщеплению целостности вещества; а углерод в составе углекислого газа регулирует количество этого опасного, но так необходимого кислорода, унося его избыток из организма. Так гемоглобин на прямом своём пути по артериям оживляет все

процессы, а при обратном своём движении по венам он приглушает активность всех процессов через деятельность углерода. Кислород вызывает динамику огня, света, электромагнитных излучений. Углерод поглощает тепло, все виды излучений, стабилизирует ход реакций, восстанавливает систему в исходное равновесное состояние, он замыкает кольцо памяти. Во многих экспериментах с макромолекулами установлен факт: как только в процессе роста молекулы на одном её конце появится кислород, а на другом конце будет углерод, то молекула замкнётся в кольцо. Причём этот углеродный атом, замкнув контур молекулы, всегда формирует асимметричную антенну – чувствительный элемент [рис.27].

Чем глубже мы познаём строение простых систем, тем лучше мы познаём самих себя и тот мир, в котором мы живём. Здесь мы хотим обратить внимание на *универсальность процесса творения чего бы то ни было*. Место творения должно быть наполнено свободными «чистыми» элементами от расщепления ранее созданных структур памяти после того, как это структура сформировала новую свою копию. Живой процесс – это непрерывное копирование структуры памяти во всё новых своих копиях с сохранением своей первородной чистоты, способной обеспечить новый этап творения следующей по иерархии структуры памяти посредством своей чувствительной оболочки. Распадается та структурная форма памяти, которая создала себе точную копию. И теперь эта новая копия начинает работать с чувствительной системой, а прежняя форма памяти отключается от чувственного восприятия, что служит началом её распада на простые элементы, которые продолжают ещё сдерживать обвальный процесс своим циклом жизни. Но этот режим распада уже не остановить, он идёт до самого конца – до излучений. Универсальным свойством двойственного строения материи и сигнальной информации является свойство памяти сдерживать, как стремительный рост, так и обвальный распад, всё подчинено разумному управлению.

Вопрос о кроветворении в науке ещё не раскрыт, поскольку исследования этого вопроса не основаны на двойственности, в них отсутствует представление о структурах памяти. У нас же нет мысли писать учебник по гематологии, как не стремимся мы к популярному изложению научного представления о человеке. Мы ничего не доказываем, поскольку любое доказательство вызовет только спор тех, кто захочет отстаивать свои идеи или идеи знаменитых исследователей. Мы просто расскажем общее представление о работе системы крови в организме, используя Основной Закон развития жизни и фундаментальное понятие двойственности. Более 150 лет идёт тщательное изучение системы кровообращения, одно поколение исследователей сменяет другое, накоплен огромный экспериментальный материал, бесконечное накопление которого только усложняет общее представление о живом веществе. Мы только изменим общую точку зрения на конкретные экспериментальные данные: в мире Вселенной нет «косной» материи, всё, что нас окружает, и чем мы сами являемся, есть живая материя, подчинённая одному закону и одному

способу взаимодействия. Вот, исходя из этого представления, мы и начнём рассказ о тех, кто рождён от крови.

### **Теоретическая модель творения клеток крови стволовыми клетками костного мозга**

Развитие человека начинается с момента оплодотворения яйцеклетки, когда одна четвёртая часть двойного генома Женского Начала совмещается с одной четвёртой частью двойного генома Мужского Начала. Напомним, что в каждой клетке человека содержатся два набора хромосом, очень похожих друг на друга. Перед моментом оплодотворения женская клетка уменьшает количество генетической памяти до одной его четверти. То же происходит и с мужской половой клеткой – она делится симметрично на четыре спермия: два положительно заряженных, и два отрицательно заряженных, в каждом из которых содержится по одной четвёртой части генетической памяти, бывшей перед этим моментом в одной клетке. Слияние двух четвертей от общего генома образует его половину – один геном. И оплодотворённая яйцеклетка начинает быстро выращивать второй его комплект, достигает этого предела и разделяется пополам на две дочерние клетки, в каждой из которых по одному геному, как и в исходной оплодотворенной клетке. Эти дочерние клетки быстро выращивают каждая по второму геному, и тоже разделяются. Процесс Творения и разделения идут синхронно, а в итоге выглядит как размножение клеток, подобных первоначальной, оплодотворённой. Одиночный геном одной клетки возобновляет себя в точных копиях. Образуется много родственных по происхождению одиночных клеток.

Эти родственные клетки начинают взаимодействовать между собой, распределяя общественные обязанности между всеми членами группы, происходит их специализация. Формируется срединная зародышевая пластинка как сообщество первоначальных клеток, одного типа с оплодотворённой, окружённой двумя чувствительными поверхностями – внешней и внутренней. Так клеточное сообщество всей своей структурой повторяет тот же порядок, который свойственен организации одной клетки. Срединная пластинка названа мезодермой, а наружная группа клеток – эктодермой, внутренняя получила название – энтодермы. Из эктодермы формируется кожный слой из чувствительных клеток эпителия, нервная ткань, органы чувствования, передний и задний отделы кишечника. Из энтодермы строится непосредственно кишечный тракт и связанные с ним железы, все внутренние полости изнутри покрываются слоем чувствительных клеток типа эндотелия. Из мезодермы (зародышевая пластинка) развиваются мышцы, хрящи, кости, органы выделения, половые органы и клетки крови, которые создают замкнутую внутреннюю информационную среду в жидком виде, обладающей ферромагнитными свойствами.

В отличие от других тканей, происходящих из зародышевой пластинки, клетки которых редко заменяются новыми поколениями, клетки крови по-

стоянно погибают. Так эритроциты (красные клетки крови, насыщенные молекулами гемоглобина) циркулируют в крови в среднем 120 дней, тромбоциты – около 7 дней, гранулоциты – менее 10 часов. Подсчитано, что ежедневно теряются до 100 миллионов клеток крови, которые заменяются на равное число новых клеток. Поэтому Творение клеток крови происходит всю жизнь, не прекращаясь ни на минуту. Наиболее активно размножающимися тканями являются чувствительные ткани желудочно-кишечного тракта, яичек, поверхностный слой кожи и ткани кроветворения.

Замечено, что от состояния внешней среды (тепло, холод, изменение давления, изменения в электромагнитном поле, психологическое общение, и т.п.) существенно меняется физическое состояние человека, изменяется количество и типы клеток крови, что служит доказательством автоматического управления процессом кроветворения. Внутренняя информационная среда тела человек адекватно реагирует на физические и химические процессы в каждом внутреннем органе и во внешнем информационном поле среды обитания.

Почему при производстве тканей тела существует одновременный процесс формирования жидкого потока, динамичного, постоянно обновляющего свой качественный и количественный состав? Прямой процесс творения элементов формы тела постоянно сопровождается образованием жидкой подвижной среды, которая обеспечивает передачу информации между участниками роста и развития. Если посмотреть на одиночную клетку в процессе её развития, то мы заметим, что все её свойства определяются наличием на поверхности мембраны тех или иных чувствительных рецепторов. Эти рецепторы соединены системой силовых линий в форме внутреннего скелета клетки со всеми органеллами клетки, расположенных в сетчатой структуре плазматических мембран в составе плазмы клетки. Всеми внутренними перестроениями структуры цитоплазмы клетки, которые сопровождают рост и развитие генетической памяти в ядре клетки, управляет органелла центросома. Она управляет электрическим полем цитоплазмы, которая является внутренней информационной средой для ядра с геномом. При этом сама центросома обладает своей структурой памяти в виде группы нуклеотидов. Всей работой центросомы управляет центральный аппарат памяти клетки – её ядро, воздействуя на структуру памяти центросомы. Чувствительные рецепторы удовлетворяют потребности генома через активацию тех или иных органелл клетки. Для этого служит жидкая среда внутри клетки – цитоплазма. В общем случае наличие жидкой внутренней информационной среды повышает чувствительность тела к внешнему информационному воздействию.

Сигнальные послышки из внешней среды регулируют разделение клеток в сообществе по их специализации, побуждая ядро клетки перестраивать систему внутри цитоплазмы, и продуцировать белки специального назначения, например, гемоглобин. В настоящее время обнаружены белки – факторы роста, стимулирующие определённый путь развития клетки. Однако, обна-

ружены факторы противоположного свойства – ингибиторы, тормозящие процесс развития. Живой процесс притормаживается, если магнитное поле памяти генома в клетке не резонирует с магнитным полем информационной посылки в данный момент. В этом случае вырабатывается ингибитор, закрытый приём информации извне.

Кто создаёт внутреннее информационное поле в виде потока жидкости? Исходя из логики совместного проживания внутренних органов в теле человека, это поле должны формировать сами органы, все вместе, пропорционально их загруженности в общем цикле работы организма. Это говорит о том, что в организме нет специализированных органов кроветворения, а есть только распределение этих функций среди всех специализированных органов по степени их загруженности работой. А поток крови – это информационный поток, и отдельный орган кроветворения поставлял бы только свою информацию как руководящий принцип, обязательный для исполнения другими органами. На самом же деле все внутренние органы потребляют не только всё для себя нужное из этого потока, но и передают в него свою информацию. В мире простейших живых существ элементы крови присутствуют, но специализированных органов творения крови там нет. Кроме того, миоглобин (как разновидность гемоглобина) присутствует в мышечных волокнах, под плавниками у рыб, и во многих других мессах, не связанных с потоком крови, но отличающихся сильной загруженностью периодически повторяющимися движениями. Чтобы понять, какие же клетки превращаются в клетки крови, формируя информационное поле организма, необходимо проследить путь кроветворения от момента оплодотворения.

Обратим внимание на следующее. Через 2–3 недели [100, стр. 19] развития зародыша возникает творение крови у эмбриона. А что служило до этого момента информационной средой для делящихся клеток после оплодотворения? Клетки сближались и общались между собой каналами и протоками, объединяя в одну систему свои внутренние плазматические жидкости – цитоплазмы. Общим правилом в живом процессе служит необходимость объединять свои чувствительные поверхности всеми участниками объединения. Об этом мы много говорили в других разделах книги. До 2–3 недельного срока жидкая среда в качестве информационного носителя так же присутствует, но она заполнена ионами, молекулами обменной информации, побуждающих клетки специализироваться в этом семействе.

Обратим внимание ещё на одно обстоятельство. Геном клетки содержит гены синтеза гемоглобина постоянно, но ни в одной клетке даже взрослого организма красные молекулы не производятся. Они начинают вырабатываться только на стадии распада клеток по линии кроветворения. Это может означать, что геном как целое образование состоит из двух частей: одна половина обеспечивает рост и развитие формы тела, а другая в это время заторможена. В период распада, который наступает в момент достижения совершенства, включаются гены ране заторможенные. Вот почему гемогло-



бин, гены которого расположены на хромосомах 11 и 16, не вырабатывается на фазе роста и развития. Косвенно это же подтверждает и третье обстоятельство: пересаженный от донора к пациенту костный мозг начинает производство крови не сразу же, а спустя 6–8 дней после операции. Этот образец костного мозга только что продуцировал у донора нужные клетки, и это значит, в нём должны быть стволовые клетки, но у пациента они не работают, обеспечивая только рост массы клеток живого вещества. И только после достижения некоторой критической массы (через 8 дней после пересадки) начинается производство гемоглобина в эритроцитах красных клетках крови.

Итак, эмбриональное творение новой жидкой информационной среды для развивающихся клеток появляется после 14 дней развития эмбриона. Это может означать, что в структуре эмбриона произошло заложение основы отдельных органов будущего тела. И этим органам на стадии роста нужна своя среда информационного общения. Первый этап кроветворения происходит в желточном мешке, где найдены исходные клетки – мезобласты, которые, якобы, мигрировали из мезенхимной или зародышевой пластинки эмбриона. Мезобласты имеют свойство быстро размножаться, и впоследствии преобразуются в эритробласты, из которых берут начало чувствительные клетки эндотелия и клетки крови. Клетки эндотелия, будучи специализированными чувствительными клетками, выстилают все внутренние полости всех органов и кровеносных сосудов, и, как мы это покажем далее, слой клеток эндотелия является обобщённой чувствительной поверхностью всех внутренних органов, образующих одно сообщество. Из этих клеток эндотелия уже на стадии эмбриона формируются кровеносные сосуды желточного мешка. Органы эмбриона формируют свою обобществлённую чувствительную оболочку.

В этом представлении о миграции клеток заложен элемент случайности, и оно является слабым местом современной физиологии в теоретическом представлении о кроветворении. Появление же в желточном мешке отдельных островков красного цвета говорит о начале производства гемоглобина, главной функцией которого является обратимое присоединение кислорода и углекислого газа. Напомним ещё раз, что ни в одной клетке всего тела не вырабатывается гемоглобин, хотя во всех них есть гены, кодирующие эту красную молекулу. Основное свойство свободного кислорода в организме состоит в разрушении целостности структуры, в которую встраивается кислород. И здесь надо задать себе вопрос: кислород нужен тканям, или кислороду надо куда-то встроиться? Бесцельно ничего не происходит. Кислород перестаёт быть агрессивным и реакционным после того, как он встроится в состав молекулы вещества. В составе, например, фосфата кислород играет важную роль – сам фосфат служит источником электрической энергии для отдельного азотистого основания, которое является элементом памяти в структуре ДНК. Внутри клетки кислород обеспечивает работу митохондрии, которая осуществляет снабжение аденозиндифосфатов дополнительным фосфатом, превращая АДФ в АТФ.

Появление красных молекул гемоглобина говорит о том, что включился ген, ранее заторможенный. А включился он потому, что в клетке стало производиться меньше энергии с участием кислорода, ведь на стадии роста генетической памяти внутри клетки ни в одной из них не производится гемоглобин. Это значит, что процесс производства гемоглобина связан с обратным эволюции процессом – распадом структуры памяти по причине нехватки для неё энергии. (Аналогичное явление происходит в мире атомов – нейтрон, при отсутствии в паре с ним протона с электроном, распадается). Важным правилом в мире живых процессов является распадание структуры памяти, если она лишается чувствительной оболочки, которая обеспечивает память энергией питания. Происходит это автоматически, а это значит, что такие процессы образуют замкнутый цикл, в нём должен быть кругооборот, чтобы удержать сообщество клеток в их индивидуальной форме развивающегося эмбриона. Именно этот кругооборот и формирует внутреннюю информационную среду замкнутого типа – систему кровообращения. И вопрос о миграции клеток из зародышевой пластинки в желточный мешок отпадает как элемент случайности. Процесс эмбрионального развития происходит с большой скоростью развития, что говорит о строгой синхронизации процесса со стороны информационного поля. Этот процесс ничем нельзя остановить, он полностью автоматизирован вплоть до момента рождения ребёнка.

В подтверждение высказанной мысли о распаде говорит строение клеток крови, они более просты по строению, а эритроциты и тромбоциты вообще не похожи на клетки – это фрагменты клеток, о чём мы расскажем ниже. Поставим ещё один вопрос, какие же клетки расщепляются, исходные мезенхимные (стволовые) или же те, кому не хватает кислорода в данный конкретный момент развития, те, кто сильнее всего нагружен работой в это время?

Исследование этого вопроса даёт основание говорить, что именно последние и являются кроветворными: ценой своей жизни они обеспечивают поддержание информационной среды для тех, кто творит в данный момент. Этот приём по созданию внутренней информационной среды за счёт тех, кто уходит, является универсальным средством во всех живых мирах. Даже уходя в мир иной, они обеспечивают эволюцию жизни. Существуют факты: в желточном мешке эмбриона человека отмечаются отдельные островки красного цвета с молекулами гемоглобина; у простейших, в том числе у глубоководных и у тех, кто растёт в стоячих водах водоёма, где мало кислорода, нет специализированных органов кроветворения, а красный гемоглобин (мышечный глобин или миоглобин) располагается в местах сильной интенсивной работы; при недостатке кислорода в организме взрослого человека аппарат почек выделяет гормональную молекулу эритропоэтин, которая стимулирует образование эритроцитов, наполненных гемоглобином. Именно такие факты убеждают в том, что стволовые клетки как производные зародышевой пластинки (мезенхимы) никуда не мигрируют, они есть в каждом органе, и принимают участие только в творении последовательной череды растущих клеток по на-

растающей их сложности, обеспечивая замену тех, кто выбыл по разным причинам. Одной из причин является увеличение плоидности или генетической памяти больше, чем просто удвоение. Умножение генома в ядре клетки (от 4-х до 64-х комплектов) при неизменной цитоплазме способствует деградации и расщеплению клетки на ряд формообразующих элементов крови.

Продолжим рассмотрение кроветворения по существующей теории о стволовых клетках, чтобы убедиться в правомочности своих выводов. В красных островках желточного мешка эмбриона кролика образуются уже простенькие сосуды кровеносной системы. К концу третьей недели эмбрионального развития активность в творении красного гемоглобина в этих островках падает, что говорит о положительном эффекте доставленного сюда кислорода. Зато кроветворение увеличивается в печени. Надо обратить внимание на то, что в период обнаружения красных островков гемоглобина в желточном мешке, отмечаются небольшие красные участки в зародышевой пластинке – мезенхиме полости эмбриона. У человека основное место кроветворения в возрасте плода в 6 недель отмечается в печени. В современном теоретическом представлении [100, стр. 21] считается, что «блуждающие мезенхимные клетки, подобные по внешнему виду на лимфоциты, улавливаются растающими эндотелиальными капиллярами и перегородками энтодермы в печени». Такое представление основано на случайном блуждании мезенхимных (стволовых) клеток.

Более реальной предстаёт картина, если мы будем учитывать двойственность каждой формы живой материи – наличие памяти и чувствительной оболочки. При объединении родственных клеток они всегда обобщают свои чувствительные поверхности, формируют каналы связи и информации, обмениваясь сведениями о своём состоянии. Все эти структурные элементы давно уже прошли период эволюции и потому все процессы периода эмбриона проходят по памяти прошлого опыта, в автоматическом режиме, что говорит о замкнутых системах, где происходят все превращения. И потому здесь исключена всякая случайность. Практически стволовые клетки присутствуют в каждом органе – это та закваска, которая постоянно генерирует начальные элементы (зародышевые клетки). Поэтому они не могут блуждать, переходя из одного органа в другой, каждый орган имеет своё начало в форме зародышевых (стволовых) клеток. Происходит это по причине специализации клеток с момента первого же разделения. Вся внутренняя жизнь одиночной клетки связана с необходимостью иметь кислород в качестве средства расщепления сложных молекул (окисление).

Мы ещё раз напомним, что в каждой живой форме вещества одновременно проходят два противоположных процесса – созидание и расщепление, восстановление и окисление. Структурная форма памяти, создав себе точную копию, оставляет за собой информационный след из распавшейся предыдущей своей формы. Поэтому рост и развитие клеток сопровождается формированием информационной среды, обобщением ими своих

чувствительных систем. И при недостатке кислорода происходит распадение клетки до молекулярной волны эволюции живого вещества, на одну иерархическую ступень ниже. Так появляется гемоглобин, молекула, состоящая из двух субъединиц, каждая из которых сама сдвоена. Каждая одиночная, простая молекула оснащена чувствительной головкой в виде атома железа, удерживаемого четырьмя атомами азота. Такую головку назвали гемом, поэтому сборная молекула гемоглобина имеет четыре таких гемма, ибо она образована двумя спаренными простыми молекулами белка. Подобно тому, как атомы одного вида всегда противоположны по своим свойствам, так и молекулы из них образованные обладают противоположными свойствами в одном и том же семействе. Это позволяет двум таким атомам, например, водород, кислород, азот, формировать простую сдвоенную молекулу –  $H_2$ ,  $O_2$ ,  $N_2$  и т.д. То же происходит и с молекулой гемоглобина – она состоит из двух одинаковых, но противоположных по свойствам половин. Одна половина работает с правыми, а вторая с левыми молекулами. Поэтому один гем способен присоединять кислород, а второй гем присоединяет углерод.

По-видимому, в период эволюции молекул на поверхности Земли в атмосфере было много углерода, а в коре земли много кислорода. Свойства у них противоположные – кислород расщепляет целостность сложного вещества, а углерод нормализует процесс, замедляя все реакции радиоактивного распада. Так, например, при взрыве атомной бомбы выделяется огромное количество углерода, он сдерживает процесс цепной реакции в атмосфере. Углерод используется как замедлитель нейтронов в атомных реакторах электростанций, как поглотитель электромагнитных волн в волноводах радиотехнических устройств. Углерод стремится замкнуть процесс в непрерывный контур, формируя элемент памяти. Поэтому все живые биологические системы на поверхности планеты стали обладать свойством дыхания, регулируя содержание кислорода и углерода в организме. Вся Земля была покрыта красными молекулами. Такого представления о роли кислорода и углерода в современной биологии и медицине нет, поскольку они озабочены происхождением живого вещества из неживого, а мир весь живой.

Генетический элемент памяти клетки (одиночный нуклеотид) имеет в качестве источника питания чувствительный элемент в виде трёх фосфатов (один фосфат – это атом фосфора и четыре атома кислорода). В связанном состоянии кислород работает как мощный преобразователь электрической энергии, нужной для элементов памяти. Поэтому при недостатке кислорода во внешней среде происходит распадение генома, а его живой ген, кодирующий белок – гемоглобин, начинает его производство, чтобы уловить кислород и доставить его в сообщество клеток, где стало нечем дышать, удерживая тем самым геном от быстрого распада. Так в протоках между клеток появляются признаки красного цвета, информационная среда заполнилась молекулами гемоглобина.

Выработка элементов крови в костном мозге эмбриона развивается позже, по мере роста самого костного скелета. Первоначально образуется модель каждой кости из хрящевой ткани. В самом процессе роста кости и её внутреннего вещества, где позже начнётся интенсивное производство молекул гемоглобина, мы видим явления, тождественные оным в желточном мешке и в печени. Центральное ядро средней части трубчатой кости впоследствии оссеифицируется, и вскоре, после вrastания стволовых клеток (мезенхимных), из надкостницы развивается область рассасывания основного вещества кости. В этом деле участвуют многоядерные образования – остеокласты, возникающие при развитии и преобразования костной ткани. Система движения мезенхимных клеток сопровождается вrastанием капилляров внутри кости. Количество мезенхимных клеток продолжает увеличиваться, как за счёт непрерывного притока новых клеток, так и за счёт деления тех, кто находится внутри недавно сформированной полости кости. Всем сообществом эти клетки нарабатывают молекулярную массу – матрикс как основу для размещения клеток. Формируется сетчатая структура из костных пластинок-остеонов, которые располагаются концентрическими кругами вокруг полости, образуя канал, в котором проходят сосуды кровеносные и лимфатические. Между соседними остеонами имеются вставочные костные перегородки, формируя силовую структуру кости, её прочность. Надкостница или периост – это наружный соединительный и чувствительный слой кости, из остеобластов которой происходит рост костной ткани и её восстановление при травме (регенерация кости). Создание прочностного скелета обусловлено необходимостью ориентации всего тела в пространстве внешней среды. Эта способность проистекает из памяти прошлого опыта построения скелета внутри одной клетки из микротрубочек и их сочетания, из сетчатых мембран (эндоплазматический ретикулум), на поверхности которого располагаются сотни и тысячи органелл клетки, производящие разные молекулы. Сетчатое строение живой ткани – это универсальное её свойство, проистекающее из свойства электромагнитных излучений формировать интерференционную сетчатую структуру поля, где разворачивается живой процесс взаимодействия вихревых образований.

Внутреннее строение кости получается также сетчатым. Внутренняя полость заполнена «костным мозгом», состоящего из постоянно делящихся клеток и молекулярного матрикса как основы для размещения клеток. Чтобы взаимодействовать, всем нужна фиксация своего положения в пространстве. Эмбриональный костный мозг начинает более энергично и более интенсивно доминировать в производстве крови. Все другие органы участвуют в творении элементов крови, но в меньшем количестве. Сама картина образования красных клеток визуально выглядит аналогично картине в желточном мешке – в микроскоп наблюдаются отдельные островки производства красного вещества.

Примерно на четвёртом месяце развития плода кроветворение наблюдается уже и в селезёнке. В тимусе (вилочковая железа) преобладает производство лимфоцитов, участвующих в клеточном иммунитете. Пришло время для очищения окружающего внутреннего пространства от большого количества «отходов» производства тканей организма. *Различные очаги эмбрионального производства клеток крови (гемопоз) активны только на соответствующих этапах развития.* Потребность в кислороде внутренних структур сообщества клеток вызывает распадание наиболее нуждающихся, которые начинают превращаться в эритроциты и производить красные молекулы гемоглобина. Появляются и размножаются специализированные клетки – чувствительные клетки эндотелия по принадлежности к каждой группе клеток. Происходит обобществление таких чувствительных клеток в одну чувствительную структуру в виде сосудов – капиллярных каналов, по которым осуществляется транспорт эритроцитов и всех других информационных сообщений клеток в одном сообществе.

Начинает поступать кислород, и распадание клеток прекращается или замедляется пропорционально поступлению кислорода. Начинается очередная волна роста тканей органов, и снова требуется кислород. Снова растёт капиллярная сеть, процесс кроветворения становится регулируемым по цепи обратной связи через выделение регулировочных белков – стимуляторов роста и развития. Автоматизм таких взаимодействий обусловлен полным соответствием строения вещества на этом уровне и сигнальной информации внешней среды. Происходит быстрое формирование замкнутых структур в виде сеточных образований, создаются симметричные элементы с асимметричным входом рецепторных образований чувствительных поверхностей, позволяющим однозначно реагировать на сигнальные молекулы друг друга.

Поочерёдное творение крови внутренними органами эмбриона связано с их поочерёдным, активным состоянием, которое регулируется потребностями генома в процессе его непрерывного копирования самого себя, ибо это Закон живого процесса. Геном человека живёт непрерывной жизнью в течение многих миллионов лет. Он осуществляет свой контакт с внешней средой через творимую им самим чувствительную оболочку в форме одиночной клетки, или коллективную в виде формы тела человека, или сверх коллективную в виде всего человечества – социума людей. Но сам-то геном есть результат эволюции атомов и молекул. Поэтому все внутренние процессы осуществляются по программе структурных форм памяти, которые образуют иерархическую последовательность. Каждый уровень сообщается с соседними уровнями через посредство асимметричных входных устройств – чувствительные оболочки.

Во время рождения и далее кроветворение по линии лейкоцитов, эритроцитов и тромбоцитов происходит в костном мозге, а творение лимфоцитов иммунной системы преобладает в вилочковой железе (тимусе), селезёнке и лимфатических узлах. Система кровообращения нормализует все физиологи-

ческие процессы и синхронизацию суточного ритма всех органов, она стала внутренней информационной средой, постоянство протекающих процессов в которой регулируется структурными формами памяти каждого внутреннего органа. Общая работа организма протекает под непосредственным управлением внешней информационной среды через чувствительные органы тела и общую нейронную память.

В некоторых стрессовых ситуациях органы лимфосистемы возобновляют творение всех остальных клеток крови, что ещё раз подчёркивает факт творения крови всеми органами тела пропорционально их загруженности при параллельной и синхронной работе относительно общего потока крови. Складывается представление, что по мере эволюции жизни в организме сформировались последовательно три внутренние информационные системы: плазменная на уровне молекул внутри клетки, лимфатическая и кровеносная на уровне клеток, нейронная на уровне органов в едином теле. Все они работают под управлением внешней сигнальной информации по памяти прошлых действий.

Характерной особенностью воспроизводства новых клеток взамен состарившихся является сопровождение его творением клеток крови как средством создания информационной среды, и локализацией мест кроветворения в виде отдельных островков в веществе костного мозга. Это вещество названо стромальной тканью как основы незатухающего огня живого процесса, зажжённого в момент оплодотворения. Стромальная ткань костного мозга оформлена в виде объёмной сетки из стромальных клеток и соединительных нитей волокнистой структуры. Сосуды из чувствительных клеток эндотелия углубляются в стромальную ткань и прилегают к базальной мембране с большими окнами - щелями, под которой находятся крупные сетчатые клетки (адвентициальные клетки) с отростками. С помощью этих отростков регулируется поступление клеток крови внутрь сосудов из чувствительных клеток.

Островки красного цвета в общей ткани костного мозга содержат все типы клеток крови. Они окружены венами, вбирающими в себя новорождённые клетки крови, направляя их в сторону сердца. Сюда же в вены подводятся сосуды лимфосистемы, обеспечивая очищение венозной крови от распавшихся клеток, ненужных молекул и прочих антигенов. К этим же островкам подходят и артериальные сосуды, доставляя кислород и сигнальные молекулы, что обеспечивает один из способов регуляции творения крови.

Развитие эритроцитов происходит в эритробластных островках, в которых центральный макрофаг окружён эритробластами в разной стадии развития. Такой островок примыкает непосредственно к истоку сосуда (синус сосуда), а клетки крови выстраиваются в очередь к входу в сосуд, соблюдая фазу своего развития. Дальше всего от сосуда находятся исходные родительские клетки, а непосредственно контактируют с сосудом ретикулоциты и наиболее продвинутые на пути упрощения клетки. Макрофаги расположены так, чтобы убрать остатки ядер от распавшихся клеток при оформлении



эритроцитов: как известно, эритроциты человека не имеют ядра и никакой генетической памяти. Эти островки производства клеток крови – эритробластов изолированы от остальной ткани костного мозга барьерными клетками. Мегакариоциты высвобождают свои фрагменты – тромбоциты непосредственно в окна капилляров с внешней их стороны, формируя исток крови в этом месте. Островки в костном мозге – это своеобразные очаги живого процесса, незатухающие в течение всей жизни человека, повторяя бесчисленное количество раз этапы развития клеток от момента оплодотворения до начала кроветворения, (двухнедельный цикл развития зародыша).

Постепенно активность костного мозга падает, и в трубчатых костях уже в молодом возрасте красный костный мозг превращается в жировую ткань. В этих местах кроветворение прекращается. Во взрослом состоянии костный мозг сохраняется только в сетчатых по внутреннему строению костях: в грудине, рёбрах, позвоночнике, в тазовых костях, то есть в наиболее нагруженных элементах скелета. По своим функциям и по структурному построению костный мозг, мозговое вещество в тимусе и лимфатических узлах, ничего общего не имеет с головным мозгом из нейронов.

### **Современная модель творения кровеобразующих элементов стволовыми клетками**

Эта модель представляется такой [100, стр. 34]: «Стволовая клетка даёт начало клеткам крови всех типов. Популяция стволовых клеток малочисленна, и особенности их внешнего вида не идентифицированы. Существование стволовых клеток доказано в функциональных исследованиях, показавших способность одиночных клеток генерировать несколько ростков кроветворения. Таким образом, стволовые клетки в настоящее время определены не морфологически [то есть их никто не видел – Н.В.], а функционально. Точное их количество неизвестно, поскольку нет единого мнения, что считать стволовой клеткой. Предполагают, что стволовые клетки встречаются с частотой одна клетка на один миллион ядросодержащих клеток костного мозга человека; по более сдержанным оценкам эта доля стволовых клеток составляет одну на десять миллионов.

Для продукции огромного числа гемопоэтических клеток необходимо, чтобы примерно через день в течение всей жизни костный мозг воспроизводил необходимое количество миелокариоцитов [клеток – предшественников элементов крови]; для этого костный мозг должен обладать клетками, которые могут генерировать зрелые клетки [крови] непрерывно в больших количествах [то есть без потери этой способности]. Способность к самообновлению является ключевой в концепции этой модели. В настоящее время имеются две теории механизма самообновления [стволовых клеток]. Согласно первой, деление стволовой клетки [в процессе размножения] происходит асимметрично: из двух произведенных стволовых клеток одна – недифференцированная, а другая – дифференцированная, предназначенная продуци-

ровать клетки крови. В соответствии со второй теорией, стволовая клетка при каждом делении производит или две новые стволовые клетки, или две более зрелые клетки. Пул стволовых клеток, таким образом, поддерживается не точным асимметричным делением каждой стволовой клетки, а равновесием между числом делений, увеличивающих количество стволовых клеток, и числом делений, связанных с появлением более зрелых клеток».[100].

«В момент, когда стволовая клетка оставляет самообновляющийся пул дифференцирующихся клеток, она по внешнему виду по-прежнему выглядит как примитивная бластная клетка и сохраняет способность производить клетки [крови] всех линий. С каждым последующим делением дочерние клетки становятся всё более ограниченными в их способности продуцировать клетки крови разных линий [они устремлены на производство только одного вида клеток крови, например, тромбоцитов]. Если изолировать клетки-предшественники и разрешит им размножаться и дифференцироваться, то они будут генерировать клетки [крови], которые будут в совокупности принадлежать только к одному или нескольким росткам гемопоэза. Более дифференцированные клетки – предшественники производят меньшее количество клеточных линий с меньшим количеством образующихся клеток [крови].[100]. Такова концепция современной науки в вопросе образования клеток крови из стволовых клеток. В ней много неясности.

Если стволовые клетки поместить отдельно просто в питательную среду, то они не будут ни дифференцироваться, ни размножаться, и все погибают. Но в социальной общности с мезенхимными клетками, называемых иногда стромальными, состоящих из фибробластов, чувствительных эндотелиальных клеток, остеобластов и адипоцитов, они творят клетки крови, формируя информационную среду для всего сообщества. Эта среда осуществляет возможность обратной связи между линией творения более сложных форм и линией старения и распада, а распад происходит постоянно. От уровня стволовой клетки до эритроцита происходит около 18 делений в цепочке последовательных превращений с изменением внешнего вида, внутреннего строения, имеющих тенденцию упрощения строения вплоть до исчезновения ядра у эритроцитов. Регуляторный белок (белковый фактор) – эритропоэтин, производимый как ответная реакция на недостаток кислорода в печени плода или в почках взрослого человека, стимулирует последние 8 – 10 превращений клеток крови. Эндотелиальные (чувствительные) клетки почек возбуждают свой ген, обеспечивающий синтез белка – эритропоэтина как ответная реакция на недостаток кислорода в потоке крови.

Но это отмечается в составе организма при замкнутой внутренней информационной сети, которой является система кровообращения. Значит, принципиально то же самое должно быть причиной образования красных островков у двухнедельного зародыша в процессе его развития – клетки в центре этого образования испытывают недостаток кислорода, и прекращают своё развитие по восходящему пути творения тканей тела. Они начинают

распадается, медленно превращаясь в более простые формы под управлением своего генома, который, стремясь сохранить себя, использует разную форму чувствительной оболочки, которой служит форма клетки. При распадении клетка идёт по пути, обратному эволюционному развитию, опускается на нижние иерархические уровни предшествующих волн развития. Ядро гибнет, цитоплазма обособляется на множество самостоятельных элементов (гранул), и от бывшей клетки остаются только молекулярные комплексы, например, эритроциты, тромбоциты.

Попробуем провести логическое исследование этого проблемного вопроса, используя современные результаты многих экспериментов. Надо объединить схожие факторы, чтобы прояснить вопрос о происхождении крови и о её главной функции в живом процессе. Это поможет понять многие другие вопросы, в частности, вопрос о кругообороте воплощений человека, о смене поколений и о цели жизни людей, о внешнем управлении жизнью людей.

### **Реальный живой процесс клеток – это построение коллективного генома, сопровождаемого созданием внутренней информационной среды**

Вся практика жизни элементов живой материи показывает, что, достигнув состояния зрелости, две родственные по происхождению особи противоположных Начал воспроизводят новое поколение. Сами же родительские пары начинают активно создавать информационную среду развития нового поколения. Так формируется череда последовательных поколений, сопровождаемая постоянным размножением и созданием информационной среды, которая объединяет все эти поколения, формируя цикл живых процессов. Чем ограничен рост численности популяции конкретного вида живых существ или он продолжается до бесконечности по гиперболическому закону? Рост численности особей одного вида в отдельном социуме имеет своей целью построить «второй геном». Важна качественная сторона процесса.

Многочисленные наблюдения огромной армии исследователей дают основание говорить, что сразу от оплодотворения клетка, имея один комплект генетической информации, стремительно наращивает второй геном, чтобы соответствовать клетке – предшественнице до оплодотворения. Момент оплодотворения связан с возбуждением клетки, которое реализуется построением второго комплекта генетической памяти, после чего клетка успокаивается и делится пополам, на две дочерние клетки. Всем известно, что живая система приходит в состояние возбуждения под влиянием внешнего сигнала, а возвращается в симметричное исходное или равновесное состояние под влиянием собственной памяти прошлого опыта. Достигнув цели развития, система становится неустойчивой, и она распадается на две половины. Чем вызвана эта неустойчивость, которая фактически есть размножение живых элементов?

На сегодняшний день в физике нет полного представления о причине радиоактивного распада не только тяжёлых ядер химических элементов, но и распада лёгкого трития, или одиночного нейтрона. Фиксируется всё это как факт, но причина не ясна, поскольку все атомы отнесены в категорию «косного» вещества. В медицине нет представления о причине распада полипотентной стволовой клетки, и потому этот процесс назван творением клеток крови. При этом эти же стволовые клетки дают второе направление развития клеток – линию более сложных клеток. Это общее свойство распада среди атомов и клеток должно иметь и одну причину или универсальный приём Природы в живом процессе. Характерной особенностью системы автоматического регулирования, ярким примером которой является живой процесс в каждой материальной форме, является её замкнутое состояние, что позволяет создать в ней идеальный колебательный процесс, когда Закон перетекания от большего потенциала к меньшему сопровождается обратным перетеканием от меньшего потенциала к большему. Такое явление перетекания от меньшего потенциала к большему вызывает недоумение у экспериментаторов. Поэтому, когда фиксируется данное явление, то надо обратить внимание на то, что этот процесс должен входить как составная часть в замкнутый колебательный контур. Замкнутая живая система имеет источник ритма, и все цепи замыкаются на него. Чтобы такой процесс имел место, необходимо заполнение проводящей системы контура подвижной информационной средой и подводом чистой внешней энергией. Наличие радиоактивности практически в каждом семействе атомов говорит именно об этом. Распадающийся элемент – это всегда последний элемент в ряду последовательно усложняющихся элементов, родственных по происхождению. Элементом памяти атома является нейтрон. Радиоактивный тритий имеет удвоение генетической памяти элементов в семействе водорода, и он подвержен распаду, аналогично распаду живой клетки при достижении ею удвоенного генома.

Стремление выработать второй комплект структуры памяти – это универсальное правило закона распространения жизни. **Память постоянно стремится воспроизводить саму себя в точной копии.** Поэтому, когда клетка одна, она удваивается. Когда они образуют ассоциации в виде агрегатных форм, они распределяют обязанности между членами сообщества, и строят коллективный второй геном. Живая структура стремится занять равновесное состояние относительно внешней среды и успокоиться. Так происходит послонный рост материальной формы, стремящейся соответствовать внешнему информационному сигналу. Специализированная клетка уже не размножается делением пополам, или ограничивает такое состояние, имея в своём составе два генома. По причине специализации второй геном не может быть полной копией первого. Поэтому, находясь в окружении себе подобных, клетки формируют жидкую информационную среду, пронизывают её системой силовых линий по передаче информации, и теперь уже всё сообщество строит коллективный второй геном. Экспериментально установлено, что

большинство специализированных клеток, выделенных из их сообщества, начинают размножаться, строя свой индивидуальный второй геном. Сам по себе этот факт построения второго генома как точной копии предыдущей памяти говорит о том, что второй центр памяти должен иметь и свою часть цитоплазмы клетки в качестве своей информационной среды. Второй комплект памяти стремится обособиться от первого и жить самостоятельно. Посмотрим, как это происходит в условиях непосредственного деления клетки при достижении ею второго комплекта памяти.

Много ещё загадок таит в себе маленькая капля живой материи – клетка, от самочувствия которой зависит самочувствие всего тела человека. Когда младенец появляется на свет, он уже имеет два триллиона клеток, организованных в чёткую систему взаимных отношений, разгадать которую ещё предстоит современной науке. Ещё в 70-х годах прошлого столетия Д. Мэзия – известный американский специалист по митозу клеток в своей книге «Митоз и физиология клеточного деления», М., Ин. лит.1963г. писал на стр. 329: «Есть одна сторона клеточного строения, которую мы совершенно не понимаем: это – заключительный процесс, при котором поверхности, растающие внутрь, встречаются и изолируют друг от друга дочерние клетки». Надо сказать, что и на сегодняшний день понимания в этом вопросе не прибавилось. И причиной всему является нежелание специалистов в этой отрасли знания видеть двойственное строение каждой индивидуальной формы материи. В официальной медицине только в последнем десятилетии прошлого века признали двойственность каждого человека как факт очевидный: левое полушарие мозга управляет поведением правой части тела, а правое полушарие – левой частью тела. А что касается клеточного строения, то здесь такое представление в отношении двух половин ядра и двух половин цитоплазмы выглядит ересью в глазах официальной науки. Долог путь блуждания разума, требуется много поколений людей, чтобы стать совершенными в отношении внешнего сигнала управления.

*Изучая волны эволюции жизни, мы с вами заметили чёткую закономерность: конкретный живой индивид в текущих условиях волны эволюции способен породить внутри себя живую форму, которая была завершающей в предыдущей волне роста и развития.* Например, каждый человек – и мужчина, и женщина – способны породить внутри себя клетки перед моментом зачатия (мужская часть составляет массу клеток до 500 миллионов экземпляров, а женская – только одну клетку как структурную форму памяти). Рост и развитие происходят в два этапа – ускоренное развитие по памяти прошлого опыта, и наработка нового опыта после рождения. Чем же вызван сам процесс размножения? Огромная масса живых мужских спермиев говорит о необходимости изучить пространство, где предусмотрено развитие жизни зародыша – маточное пространство.

Проведя детальное и тщательное исследование экспериментальных данных в разных отраслях научного знания, можно дать однозначный ответ на

происхождение жизни и на процесс размножения. *Во-первых*, в окружающем нас мире нет неживой материи, всё живое. Есть только один закон развития живого процесса – Закон развития структурных форм памяти как носителей разума и разумного поведения. *Во-вторых*, материальная форма есть средство отображения внешней информации в зеркальном её исполнении. *В-третьих*, форма материи нужна только для того, чтобы передать на сколь угодно большое расстояние внешнюю информацию без затухания и без искажения. При этом сама материальная форма не перемещается вдоль пути перемещения волны информации – волновод образуется из материальных структур. *В-четвёртых*, размножение требуется в момент прихода информации нового содержания, которую надо воплотить в структуру материи. В этот момент требуется наличие свободной или чистой энергии. Для осуществления взаимодействия между структурными элементами необходим внешний источник энергии даже в том случае, если реакция происходит с выделением тепла. Размножение прекращается при достижении совершенства информационному содержанию. Двойной геном требуется, по-видимому, для того, чтобы один из них остался в системе «волновода», а второй уйдёт с сигналом информации.

Чтобы определиться с процессом образования клеток крови, необходимо хотя бы в общих чертах иметь представление о нормальном процессе деления клетки при достижении ею уровня создания второго генома. Как мы уже неоднократно говорили, основным свойством одиночной клетки является её неодолимое желание удвоить свой геном или размножиться. Размножение идёт не до бесконечности, размножившись, клетки приступают к специализации по своим качествам и исполняемым обязанностям в коллективе. Размножение ограничивается при гармоничном создании второго генома, но уже коллективного. По-видимому, происходит послойный рост структурной формы, который отображает построение октав в сигнале информации. В одной клетке в период её размножения все её внутренние элементы исполняют такую же специализацию, какую в своём принципиальном значении исполняют специализированные клетки в их сообществах. Именно специализацией клеток можно объяснить, что два генома в одной клетке не являются точно одинаковыми, они динамически неравнозначны.

Само понятие «митоз» означает разделение на две самостоятельные клетки развившейся родительской клетки. Биологи придают митозу важное значение, иногда даже в ущерб описанию процесса роста клетки до этого состояния. Весь митоз разделён биологами на отдельные фазы: профазы, метафазы, анафазы, телофазы. Внешние условия играют решающую роль на протекание процесса деления. При неблагоприятных условиях цикл автоматически замедляется, и также автоматически возобновляется при нормальных условиях, причём процесс ускоряется, как будто клетка стремится наверстать упущенное. Внешний сигнал имеет свойство протекать мимо тех форм, которые растут и развиваются.

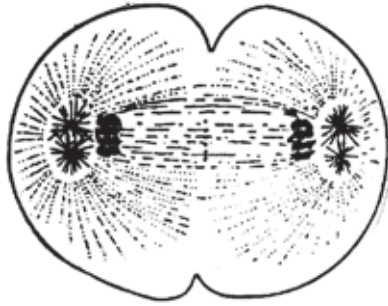


Рис. 29. Возникновение электрических полюсов в результате расхождения митотических центров в клетке.

Начальный рост клетки после предыдущего разделения является самым продолжительным по времени, и для клеток человека составляет от 6 до 8 часов и более. Далее идет 6-часовой период удвоения генетического материала каждой хромосомы. *Удвоившись в одном месте, ДНК повторно не удваивается*, а после удвоения всех хромосом начинается очередной период длительностью около 5 часов. К концу этого периода размножающаяся клетка приобретает шаровидную форму, увеличивается вдвое по размеру, снаружи она покрывается длинными и тонкими нитями. Клетка готовится к последнему акту – митозу, она стремится зафиксировать своё положение во внешней среде, объединиться и не двигаться.

Внутри клетки в этот момент наблюдаются существенные перемены. Под микроскопом видно, что изменения происходят, как в самом ядре с генетической памятью, так и в цитоплазме. Вся структура цитоплазмы охвачена дезорганизацией. Внутри объёма плазменного состава клетки вдруг проявляются и становятся видимыми сдвоенные структурные образования в виде электрических полюсов с расходящимися от них лучами из молекулярных белковых структур [рис. 29], быстро прорастающих в сторону мембраны клетки. Все внутренние сетчатые плазматические мембраны распадаются на множество пузырьков и канальцев. Распадается и мембрана ядра клетки, где хранится геном. Под микроскопом в ядре становятся видимыми отдельные хромосомы в виде плотно упакованных образований, покрытых оболочкой. Между противоположными электрическими полюсами со звёздообразными «лучами» натягиваются нити из микротрубочек, вдоль которых располагаются митохондрии. Эти нити формируют митотическое веретено, которое не связано с ядром, оно не связано с хромосомами ядра. Так между двумя электрическими полюсами клетки, связанными с помощью микротрубочек, располагается замкнутое образование структуры памяти из двойного набора хромосом. Ещё до распада мембраны ядра внутри объёма цитоплазмы удаётся наблюдать маленькое веретено, которое постепенно растёт, а его лучи



от полюсов прорастают сквозь плазму, заполняя её пространство вплоть до мембраны клетки.

Помимо митотического веретена, объединяющего оба полюса клетки, заметными становятся нити, идущие от этих же полюсов к ядру клетки, к его спаренным хромосомам. Все созидательные процессы в клетке в этот момент отсутствуют. Период профазы заканчивается формированием митотического веретена с его полюсными звёздами. Начинается следующий этап – метафаза. В период создания второго комплекта генома каждая хромосома совершает спаривание с себе подобной, поэтому в метафазе все хромосомы наблюдаются в парах, сдвоенными [рис. 4]. (В качестве сравнения: подобное происходит в мире атомов одного вида, например, два атома водорода образуют молекулу, они спариваются по закону противоположных начал). К каждой спаренной или скрещенной хромосоме, к месту их объединения в виде светленького поясочка – центромере, от каждого электрического полюса протягиваются электрически запитанные белковые нити. В период метафазы все пары хромосом совершают некий ритуал – делают пробные движения то к одному, то к другому из электрических полюсов клетки. После чего они фиксируют своё положение строго в экваториальной плоскости между двумя полюсами, образуя фигуру пластинки в центре митотического сооружения. Наличие «экватора» говорит, что оба полюса имеют противоположные электрические свойства. При этом каждый в отдельности полюс сформирован двумя половинами противоположного свойства. К концу метафазы все движения на какое-то время замирают.

И вдруг, происходит резкое расщепление в центрах, где спаривались хромосомы, они быстро расходятся друг от друга, и каждая из одиночных уже хромосом оказывается прикреплённой только к одному своему полюсу. Причина такого явления до сих пор биологам непонятна. Сестринские хромосомы начинают активно перемещаться каждая к своему полюсу посредством укорочения путеводной микротрубочки – нити, с помощью которой они прикреплены к полюсу. При этом сами полюсы начинают раздвигаться по сторонам, что увеличивает длину веретена, а сама клетка вытягивается в длину. Удлинение веретена происходит со скоростью 1,5 микрона за минуту. Наибольшее расстояние между полюсами составляет 34 микрона.

Напомним, что сами электрические полюса находились внутри объёма цитоплазмы и при своём движении в противоположные стороны они замыкаются с мембранной оболочкой клетки, формируя с ней электрическую систему. Есть факты, говорящие о том, что хромосомы ещё в период их жизни в ядре были постоянно связаны с полюсами клетки, но в микроскоп это не видно. В период деления клетки эти нити становятся видимыми, поскольку электрическое поле клетки сузилось до размера веретена. Ключ к разгадке клеточной организации в её электрических полюсах. Но в биологии не рассматривается электрическая суть полюсов и веретена, в то время как реальный процесс ритма жизни клетки связан именно с процессом колебательным,

когда электрические и магнитные свойства клетки меняются во времени. Жить можно только в паре.

Третья фаза митоза – это анафаза. Нити от полюсов продолжают тянуть к себе половинки хромосом как на пуповине, сосредотачивая их вокруг полюсных элементов, сдвоенных по своей структуре. В этот момент хромосомы инертны, послушно тянутся как во сне к электрическим полюсам, которые в этот момент очень активны. Эти полярные тельца были открыты ещё в 1876 году Ван – Бенеденом. Сейчас их называют *центриолями*, они являются постоянными структурами всех клеток животных. Клеточные центриоли окружены участками цитоплазмы, названными центросомами, от которой отходят все нити митотического веретена, объединяющие оба клеточных центра электрического свойства, а также нити, идущие к половинкам хромосом. *Центриоли* – палочковидные или V-образные формы, от которых отходят чётко видимые астральные лучи из микротрубочек в направлении к оболочке клетки, которая является чувствительной поверхностью. Тело центриоли образовано полым цилиндром, поверхность которого сформирована девятью трубочками, каждая из которых имеет диаметр около 200 ангстрем и длину – 5000 ангстрем ( $1\text{Å} = 10^{-8}\text{м}$ ). Цилиндр, образованный этими трубочками имеет диаметр около 1500Å. Центриоль сдвоенна – два таких цилиндра расположены перпендикулярно друг другу. При расхождении эти цилиндры образуют полюса, оси центриолей определяют оси деления клетки.

Внешний вид центриолей у разных животных может отличаться. Так, например, у кузнечика центры клеточной цитоплазмы выглядят как овальные белково-нуклеотидные тельца размером 1–2 микрона, состоящие из очень прочных гранул диаметром 160 ангстрем, упакованных в плотный матрикс. У многих организмов, особенно у высших растений, так и не удалось обнаружить центриоли, но это ещё не говорит ничего о том, что их вообще нет. Типичные клетки содержат только одну группу центральных телец, состоящую из 2–4 центриолей. Однако, в гигантских клетках костного мозга (мегакариоцитах), из которых образуются элементы крови – тромбоциты, содержится по несколько групп центральных телец, каждая из которых состоит из нескольких центриолей. Это говорит о нарушении нормального режима работы клетки, о разделении её на целый ряд обособленных структур под одной оболочкой клетки. Клеточное пространство мегакариоцита делится на «суверенитеты» отдельных частей.

Центральное митотическое веретено и центриоли (полюса) в стадии митоза образуют единое целое. Нити этого веретена непрерывны, они связывают между собой два клеточных центра, каждый из которых после разделения становится центром роста и развития дочерних клеток. Надо обратить внимание, что всё это происходит внутри цитоплазматического пространства, окружённого оболочкой клетки, рецепторы которой в этот момент бездействуют или их нет.

Четвёртая фаза митоза – это телофаза. Разделившись на две группы, хромосомы сгруппировались вокруг своих электрических центров – центриолей. Прибыв на место, хромосомы оживают, освобождаются от своих двойных оболочек, обобществляя их как единую, общую для всех хромосом двухслойную ядерную оболочку сетчатого вида. При этом они обособляются от пространства цитоплазмы и от полюсов, сохраняя при этом электрическую связь с полюсом и множество пор и каналов для связи с цитоплазмой. Сами полюса при этом проросли многими своими лучами из микротрубочек в клеточную оболочку, возбуждая её рецепторное, сенсорное поле. Чувствительная оболочка клетки оживает после длительного перерыва, налаживая сенсорную связь с хромосомной памятью в новом ядре. Хромосомы при этом начинают превращаться из плотно упакованного вида в длинные нити, образуя пушистый массив из нитей ДНК, называемый хроматином. Хромосомы проснулись в полном смысле этого слова, и им нужна энергия питания, иначе они погибнут.

Эти ДНК молоды и потому проявляют активность, но только одна их половина – Мужское Начало в составе общей ДНК. Внутри ядра среди нитей ДНК появляются ядрышки с набором рибосомных и другого типа РНК. Оживает активность в цитоплазме, формируются сетчатые плазматические мембраны, в узловых точках которых размещаются митохондрии, рибосомы и другие органеллы клетки. Распадается митотический аппарат, элементы которого идут на строительство мембран и других деталей внутреннего скелета клетки. Точно по силовым линиям электрического поля каждого из центров (полюсов) клетки строится разделительная стенка из двух слоёв, и клетки обособляются одна от другой. Строительство перегородки вызвано необходимостью замкнуть электрическую цепь каждого из центров, поскольку каждый из центров сам двойной – одна половина имеет положительный, а вторая отрицательный заряд. Чтобы происходил живой процесс, электрическая цепь источника питания должна быть замкнута. Тайна прорастания стенки между двумя дочерними клетками раскрывается, если подходить с позиции электрического поля клетки и её центров. Клетки разделились, и у них началась индивидуальная жизнь, связанная с обучением и специализацией, с разделением функциональных обязанностей при совместной жизни.

У большинства клеток млекопитающих начальный рост клетки занимает по времени 6–8 часов, но может задерживаться до нескольких недель. Рост и размножение ДНК также составляет около 8 часов, а время на упаковку ДНК в хромосомные тела составляет от 3 до 5 часов, после чего наступает митоз.

Из всего, что изложено выше, важно запомнить, что формирование второго генома имеет чёткую связь и зависимость с клеточным Центром. Он управляет всей чувствительной системой клетки, это мозг Мужского Начала или сенсорной оболочки клетки, и работает он под управлением хромосом ядра, имея с ними постоянную связь во всех фазах роста и митоза клетки. Почему появляется митотическое веретено? По-видимому, нити веретена

никакого отношения к ядру клетки и к хромосомам не имеют. Веретено наблюдается в экспериментах ещё до того, как распадётся сетчатая оболочка ядра. К хромосомам тянутся нити от каждого полюса, но это не нити веретена, а индивидуальные нити электрического питания хромосом в период их сна после того, как они прошли этап упаковки. Появление веретена, скорее всего, связано с наглядным процессом сжатия электрического поля клетки, с его уменьшением до размеров веретена. Происходит это автоматически в темпе ритма работы клетки: магнитное поле клетки достигло максимальной величины, что проявилось как образование двойного набора хромосом – замкнутых структур памяти. При максимуме магнитного поля в реальном колебательном устройстве электрическое поле уменьшается до минимальной величины, что мы и видим как митотическое веретено. Два полюса по этой причине имеют противоположный электрический заряд. Поскольку каждый из полюсов имеет двойное строение, то эти половины становятся организующими центрами активной работы в каждой новой клетке после её разделения, формируя своё электрическое поле. Наличие двух спаренных электрических полюсов клетки говорит о квадрупольном его построении. Та же картина квадруполья присутствует в строении молекулы гемоглобина, в строении семьи человека, в строении Земли, солнечной системы – единое целое сформировано двумя спаренными половинами.

Универсальным правилом живого процесса является обобществление чувствительных оболочек тех элементов, которые вступили в фазу совместной жизни, что мы и видим при сбрасывании хромосомами своих оболочек, из которых строится сетчатая оболочка ядра. В этом факте проявляется голографическое свойство всех чувствительных поверхностей: каждая точка их пространства обладает свойством всего пространства. Согласно взглядам ряда пионеров-цитологов, клетки содержат в составе цитоплазмы отчётливо различимый волокнистый компонент – архоплазму, а центры клеток (центриоли с центросомой) ориентируют этот компонент в форму веретена. Воспроизводство или репродукция хромосом происходит одновременно при репродукции (или удвоении) электрических центров. Двойственность или дипольное состояние электрического поля является необходимым условием для замыкания всех внутренних процессов через один источник постоянного питания. Другими словами, если есть источник питания, то все питаемые им сети, какими бы сложными они ни были, всегда замыкаются через него. Поэтому в клетке существуют организованность и порядок как следствие ритма магнитного и электрического полей, периодически отдающих главенство друг другу. Все организованные процессы замкнуты.

Какой же предварительный вывод мы можем сделать на основании рассмотрения процесса митоза клетки, чтобы прояснить ситуацию в области кроветворения?

*1. В момент сотворения второго генома ситуация в клетке критическая: все энергетические ресурсы клетки сведены к минимуму, разрушена вся си-*

стема синтеза белков и нуклеотидов, органеллы не функционируют, митохондрии выстроились вдоль нитей веретена, вся жизнь в цитоплазме затихла, рецепторная система оболочки клетки не востребована, жизнь каждой хромосомы в буквальном смысле слова висит на волоске – на одной белковой нити, соединяющей её с электрическим центром клетки (центриолю).

2. Четко видна периодичность в колебательном процессе внутри клетки, активность с применением электрических сил сменяется пассивным состоянием упакованных хромосом как элементов памяти, доведенных до совершенства. Структура памяти не обладает электрическими свойствами, но имеет максимальный магнитный момент, магнитное поле.

3. Электрическое поле сжимается до состояния митотического веретена, а хромосомы доведены до полного совершенства.

4. В этом неустойчивом состоянии клетка разделяется на две половины, в каждой из которых по одному комплекту генома. Разделившиеся хромосомы группируются вокруг электрических центров, побуждая их к активной деятельности: полюсные центры устремляют свои электрически заряженные лучи из микротрубочек к рецепторам оболочки клетки, осуществляя контакт с внешним информационным полем. Генетическая память просыпается и включает (или строит) рецепторную систему к восприятию информации.

5. Хромосомы пробуждаются от глубокой спячки, сбрасывают каждая свою двухслойную оболочку, обобществляют их в общую ядерную оболочку, распушаются, их общее магнитное поле падает, они образуют единое клубящееся тело внутри ядра будучи прикреплёнными одним концом к оболочке ядра.

6. Сама клетка оживает, её поверхность становится шероховатой, она становится плоской, внутри закипает процесс жизни, связанный с размножением внутренних элементов и с формированием второго генома. Жизнь продолжается: сконцентрированное магнитное поле хромосом реализуется в творческое разнообразие электрических взаимодействий молекул и органелл цитоплазмы. Центриоли строят систему силовых элементов скелета клетки, расширяют электрическое пространство. Так магнитное поле хромосом ядра превращается в электрическое поле клетки.

Итак, при наличии второго генома клеточная жизнь замирает. И в то же самое время, как отмечают исследователи, каждая соматическая клетка имеет двойную генетическую память, и тело человека живёт. Двойной геном есть в нейронных клетках, и они не делятся, поскольку при делении исчезла бы память в нейронных цепях. Семенная клетка имеет двойной геном, разделяется два раза пополам без снятия копии ДНК и без изменения цитоплазмы. Оплодотворённая клетка быстро строит второй геном, и при достижении его делится пополам. Вот такая общая картина относительно двух геномов в одной клетке. Почему одни из них делятся, продлевая род, другие не делятся, сохраняя память, а третьи расщепляются на простые составляющие, образуя информационный поток крови? А четвёртые формируют половые «четвертинки» от двойного генома, чтобы зародить новую живую сущность.

Следует обратить внимание на одно важное обстоятельство: всякая материальная структура существует и живёт только потому, что она выполняет конкретные функции во взаимосвязи с другими родственными по происхождению субъектами и внешней средой. Большинство точечных изменений (мутаций) в составе ДНК отображают собою реакцию этой большой молекулы на конкретные изменения в информационном пространстве жизни. Наблюдения и расчёты биологов показывают, что в период роста и развития тела человека до 25-летнего возраста в его двойном геноме из 7 миллиардов пар нуклеотидов происходят до 175 мутаций. Удивительным является то, что сам-то человек живёт только для того, чтобы обеспечить непрерывную жизнь генома, продлить род человеческий. Продлив род, родители создают информационную среду для роста и развития своих детей. А этот процесс всегда связан с обучением детей и более глубоким проникновением родителей своим умом в структурное построение всех вещей. Характерной особенностью всего разнообразия материальных форм является их способность к обучению и сохранению итогов этого обучения в своей памяти, что определяет динамику поведения индивидуальных элементов в их социуме. Этим свойством обладают все материальные формы от атома до галактических структур Космоса, всё в этом мире живое, и все обучаются, чтобы стать равноправными элементами в общей функциональной структуре. Но все имеют ограниченный срок жизни, поэтому требуется постоянное восполнение взамен тех, кто убыл, исполнив свою функцию. Геном как всякая структурная форма памяти живёт жизнью многих поколений людей. Память во всех живых субъектах постоянно воспроизводит себя в точных копиях, для сохранения чистоты которых требуется много поколений. Люди приходят и уходят, а геном продолжает жить, переходя по наследству от родителей к детям, и т. д.

Чем сложнее форма материи, тем больше требуется поколений жизни элементов её образующих. Возраст генетической памяти человека исчисляется миллионами лет. Исследования показали, что существуют 14 вариантов генома человека, и это при том обстоятельстве, что каждый человек сам индивидуален. Генная система кроветворения имеет в своём составе не менее 500–600 генов, а система контроля клеточного цикла деления насчитывает до 100 генов. Индивидуальный геном клетки содержит также память и о коллективном геноме в сообществе клеток. Имея много точных и глубоких сведений, биологи современности, тем не менее, не в состоянии понять, «как именно происходит развитие организма из одной оплодотворённой яйцеклетки». В общем виде можно сказать, что генетическая память человека, будучи опытом прошлых действий, использует форму тела человека в качестве чувствительной оболочки для связи с внешним миром – информационным полем. Это относится к любой форме тела и к любой структуре памяти – этот приём Природы универсален. Воспроизведя точную копию самой себя, память строит и свою чувствительную оболочку, без которой она не сможет осваивать новую информацию.

Это означает, что вблизи материального тела всегда существует энергетическое образование или двойник этой формы, который воздействует на чувствительную оболочку формы памяти, побуждая рост и развитие под непосредственным внутренним управлением генетической памяти. Та или иная группа генов просыпается к активности благодаря сенсорной системе, способной к росту так, что по мере её развития увеличивается длина волны воспринимаемой информации от своего энергетического двойника. *В этом главная суть электромагнитной совместимости тела, например, человека и среды его проживания.* При этом в нуклеотидной последовательности ДНК происходят перемещения так называемых нуклеотидных повторов, многократно повторяющихся отдельных участков ДНК, располагаясь тандемно друг за другом, либо через определённые промежутки генома. Учитывая многомиллионную в летоисчислении жизнь генома, можно говорить о том, что энергетический его двойник поддерживает своё пребывание в мире Земли, совершенствуя свою форму и чистоту информационного содержания, столько же лет. Размножение людей достигает определенного количества, следуя гиперболическому закону, после чего начинается этап качественного их роста при снижении численности. Именно этот переломный момент и происходит сейчас с человечеством, вступившим во второй период своего развития.

Энергоинформационные изменения во внешней среде незамедлительно меняют информационное содержание и её насыщенность во внутреннем информационном потоке крови, лимфы и межтканевой жидкости, способствуя структурному перестроению и новому построению в тканях и органах, приспособлявая организм к жизни в новых условиях. Рост и развитие тела идут в строгом соответствии с внешним возбуждением через посредство чувствительной внутренней системы, контактирующей через поток крови со всеми внутренними органами и системами. По цепи обратной связи эти органы вырабатывают регулировочные белки, способствующих распаданию клеток, продуцирующих клетки крови, поддерживая тем самым постоянство информационной среды внутри организма. Все внутренние органы объединены чувствительной единой внутренней системой из клеток эндотелия, выстилающих все внутренние полости организма и все внутренние стенки сосудистой системы. Эндотелиальная система – это обобществлённая чувствительная оболочка всех внутренних систем тела человека. Об этом мы расскажем ниже, а сейчас надо сформировать хотя бы общее представление о самих клетках крови.

### **Схема кроветворения или формирование внутренней информационной среды тела**

Самым главным вопросом современной науки остаётся вопрос о происхождении жизни, ответив на который можно развиваться осознанно и целенаправленно, понимая своё предназначение. Несмотря на 150-летнее непрерывное исследование крови и её формообразующих элементов – кле-



ток крови, до сих пор остаются многие неясности. Почему вдруг бесцветная плазма внутриклеточной среды развивающегося плода замещается красными клетками – эритроцитами? Что побуждает стволовые клетки продуцировать две линии клеток – усложняющихся до нейронов и распадающихся до безъядерных эритроцитов и тромбоцитов? Почему эритроциты пресмыкающихся и птиц имеют ядро, а эритроциты человека ядра не имеют? Почему так неодинаковы параметры потока крови (гомеостаз) вдоль сосудистого русла в одном и том же организме? Каким образом регулируется производство клеток крови? Напомним, что гомеостаз – это совокупность сложных приспособительных реакций организма человека, направленных на максимальное ограничение действия различных факторов внешней или внутренней среды организма (температуры, давления, содержание кислорода, углекислого газа, окиси азота, того или иного типа клеток крови, и т. п.) на жизненные функции человека. Среди нерешённых вопросов есть вопрос о динамике самого потока крови: вращается ли поток при прохождении по руслу сосудов, вращаются ли эритроциты, проходя сквозь капилляр меньшего, чем сам эритроцит по диаметру, только ли сердце формирует давление крови или это достигается другими способами? Требуется более полное представление о самих клетках крови.

Интересно, что Женское и Мужское Начала по-разному воздействуют на процесс кроветворения: женские половые гормоны тормозят костномозговое творение клеток крови, а мужские половые гормоны вызывают рост активности производства элементов крови. В общем случае можно сказать, что Женское Начало тормозит распадание (радиоактивный распад ядер атомов или распадание клеток), а Мужское Начало, наоборот, его провоцирует, насыщая среду излучениями информационного толка, нужными для созидательного живого процесса, для творения. В организме мужчин больше красных клеток – эритроцитов, чем у женщин (5000 в  $1 \text{ мм}^3$  у мужчин и 4500 – у женщин). Мужской организм характеризуется большим количеством крови в отношении к массе тела, чем женский организм. Чем полнее человек, тем меньше это соотношение. У нормально сложенного мужчины это соотношение (в %) равно – 7,0; у худого и длинного – 6,5; у толстого – 6,0; у атлета – 7,5. У женщин этот же показатель выглядит так: у спортсменок – 7,0; у нормально сложенной – 6,5; у полной – 5,5; у худых и высоких – 6,0.

Женское Начало, будучи блюстителем порядка и организованности, хранителем памяти всех прошлых действий в неизменном состоянии, более консервативно, и потому тормозит любой процесс распадания, как тормозит и процесс познания всего того, что является новым, неизученным и непознанным. Оно побуждает Мужское Начало не торопиться, тщательно исследовать всё новое, неизведанное. В дыхательной функции крови кислород и артериальная кровь – это Мужское Начало, а углерод и венозная кровь обладают чертами Женского Начала.

Конституциональным признаком любого тела является не только сама ответная реакция организма на изменения окружающей среды, но и те изменения в энергоинформационном потоке внутри организма, которые обеспечивают адекватное перестроение структуры тела. Ведь ни для кого не является секретом, что разные люди по-разному реагируют на одно и то же событие, на одно и то же давление атмосферы и её температуру, на одно и то же информационное сообщение, на одну и ту же инфекцию. Кровь имеет пространственную структуру, которая формируется её элементами – многочисленными клетками, плазмой, большим разнообразием сигнальных регуляторных белков, минеральных элементов в виде ионов, водой и газами. Эта структура крови имеет разную концентрацию в районе каждого органа, и она как зеркало организма соответствует его физиологическому состоянию, отражая наше самочувствие. Движущаяся кровь – это строго организованная ферромагнитная система, а потому все её взаимодействия основаны на электромагнитном принципе общения. Современные же представления в медицине о крови основаны исключительно на гидродинамических параметрах, которые и в малой толике не отражают тех важнейших событий, которые происходят между клетками крови и системой эндотелиальных клеток, образующих чувствительную поверхность всех внутренних органов и тканей тела человека.

Одной из важнейших функций крови является дыхательная функция – снабжение организма кислородом и регулирование его концентрации посредством углерода. Эта функция пришла из глубокой древности зарождения жизни на планете, когда в приповерхностном слое коры Земли кислород постепенно увеличивал свою концентрацию, расширяя пространство живых процессов, оттесняя углерод атмосферы. На сегодняшний день история развития дыхательной функции крови, её эволюции, представляет одну из самых трудных проблем эволюционной физиологии. В природе живых процессов надо видеть один общий универсальный Закон развития разума через постоянное воспроизведение структурой памяти самой себя в точных копиях, используя чувствительную оболочку. Именно само слово «закон» символизирует то, чем закончилось ранее начатое дело, ранее начавшийся период превращения сигнальной информации в формы материи. Кислород поддерживает «огонь» в организме, он разрушает, разъединяет связи в молекулах, способствует появлению чистых элементов, из которых углерод творит формы вещества, урезонивая произвол кислорода через процесс связывания с ним. Красные клетки крови – эритроциты, наполненные красными гемоглобиновыми молекулами, служат перевозчиками кислорода и углерода (в виде углекислого газа). Одна половина молекулы гемоглобина по внешнему виду ни чем не отличается от второй его половины, как левая ладонь руки не отличается от правой ладони, но свойства их противоположны. Одна половина гемоглобина работает с кислородом, а вторая с углекислым газом.

Такого представления в медицине сегодня нет, но сама структура молекулы говорит об этом.

Наличие внутренней информационной среды во всякой живой материальной форме обусловлено свойством материи организовываться в упорядоченную форму типа объёмной сетки или решётки (атомы в структуре молекулы, молекулы в структуре кристалла или в структуре клетки, клетки в структуре тканей органов). Это противоречит Второму закону термодинамики, согласно которому все вещества стремятся перейти в состояние с максимальной энтропией, то есть к беспорядку. Объединяясь в сетчатую форму, элементы объединения выделяют энергию, что говорит об установлении системы связей между внутренними элементами. Эта система связей приобретает свойство симметричности и пространственной периодичности с установившимся ритмом колебаний. Так, например, сердце человеческого эмбриона закладывается в виде двух парных сердечных трубок, которые на 22-е сутки после оплодотворения объединяются в единую сердечную трубку. Начиная с третьей недели эта трубка начинает сокращаться [94]. Сердце человека образуется из сетевидного скопления клеток мезенхимы, которые формируют парные эндокардиальные мешки (пузырьки), впоследствии они становятся внутренним слоем сердца – эндокардом.

Формирование клеток крови – это закономерный процесс, для осуществления которого нужна внутренняя информационная среда. Основная схема творения клеток крови, образующих в своей совокупности внутреннее информационное пространство тела, представлена на рис. 30. Первое, что бросается в глаза, глядя на схему кроветворения, так это постепенное упрощение самой структурной формы клетки вплоть до тромбоцита, который является просто частью цитоплазмы ранее большой клетки. Исследования показывают, что существуют четыре основных направления производства клеток крови: лимфоцитов, лейкоцитов, эритроцитов и тромбоцитов, которые сопровождаются целым рядом превращений, как внешнего вида клетки, так и их внутреннего устройства. Дифференциация и развитие клеток крови происходит стремительно, но управляемо и при сохранении целостности самого организма. В медицинской практике принято выражение «созревание клеток крови», в то время как в реальности происходит распадание совершенной исходной клетки по нисходящему пути. В процессе нормального роста клеток тела обычно наблюдается высокая активность в цитоплазме, связанная с синтезом разнообразных белков и удвоением генетической памяти. В производстве клеток крови всё наоборот – гигантские клетки костного мозга превращаются в мелкие структурные элементы крови, которые и клетками-то не назовёшь. Так тромбоцит – это только пластинки из разделившейся цитоплазмы, а эритроциты взрослого человека уже не имеют ядра, хотя в состоянии эмбриона эритроциты имели ядро, у земноводных и рыб эритроциты также имеют ядро, что даёт представление об эволюции живых форм. Клетки непрерывно пополняют поток крови, чтобы там окончательно распасться

до состояния молекул и быть использованными клетками тканей в качестве питательного вещества, например, клетки эндотелия внутреннего слоя сосудов – эндотелиальные клетки, потребляют тромбоциты. Чтобы убедиться в наличии обратного процесса превращения клеток в информационный поток крови, рассмотрим некоторые свойства формообразующих её элементов.

### Лейкоциты

Эти клетки называют белыми клетками крови в отличие от эритроцитов, которые имеют красный цвет по причине красных головок у молекул гемоглобина, в огромном количестве заполняющих объём клетки. Лейкоциты играют большую роль в защите организма от микробов, участвуя в возникновении и развитии физиологической воспалительной реакции. Лейкоциты представляют неоднородную в отношении характерных свойств, но родственную по происхождению группу клеток, происходящих по двум линиям творения – миелоидной (лейкопоэз) и лимфоидной, функцией которых является фагоцитоз или иммунная защита организма. Лимфобласты [рис. 30] имеют ещё на ранней стадии развития ядро большое по форме и нежнотсетчатое по структуре. Но уже на более поздней стадии ядро становится грубым, с резко выделяющимися глыбками хроматина (генетическая память, материал хромосом). Цитоплазма на ранних стадиях возникновения клеток крови более кислая, водородный потенциал ближе к 5–6, а на стадии уже элементов крови потенциал водорода уменьшается до 4 единиц. В норме же водородный потенциал выше – около 7,6. Это служит показателем причины начала распада клетки – недостаток внутренней энергии.

Характерной чертой юных лейкоцитов является простая форма ядра, оно имеет округлую форму, хроматиновая сеть имеет правильное и нежное строение. Внутри ядра среди хроматиновых нитей (распушённые хромосомы) заметны ядрышки, а цитоплазма окаймляет крупное округлое ядро узенькой полоской. Впечатление такое, что в системе ядра что-то произошло такое, что прекратило рост и деление (воспроизводство) ДНК, геном не растёт, не развивается, какое-то состояние застоя. Зброшено всякое управление подотчётной территорией цитоплазмы и её производственными мощностями. С течением времени лейкоциты демонстрируют уже разнообразные формы ядра, хроматин так и не сформировался в хромосомы, он стал ещё более грубым по форме, стал обособливаться в отдельные сегменты. Происходит сегментация ядра, а цитоплазма превращается в отдельные зёрна.

В клинической практике лейкоциты группируют по виду клеточного ядра (полиморфноядерные или мононуклеарные) и по наличию гранул в цитоплазме. Отсюда происходит их ещё одно общее название – гранулоциты, или клетки, у которых цитоплазма свернулась в большое количество обособленных гранул. Самую большую группу лейкоцитов, циркулирующих в информационном потоке крови, составляют именно гранулоциты – нейтрофилы, эозинофилы, базофилы. Количество нейтрофилов в норме составляет 7500/

мкл. На состоянии здоровья сказывается количество нейтрофилов на уровне 1800/мкл. Приведём сравнительную оценку состояния ядер у этих лейкоцитов.

*Моноциты* – ядро ещё нежное, хроматиновая сеть имеет широконитчатую, облачносливающуюся структуру, неравномерную по контуру. Ядро по строению сетчатое, как бы волокнистое, может быть причудливо изогнутым в виде жгутов. Хромосом нет, они не сформировались, а в цитоплазме в это время полное запустение, то тут, то там появляются спешно созданные, обособленные структуры в виде зёрен.

*Эозинофилы* – ядро в виде палочек, сегментировано на 2, иногда на 3 сегмента. Хроматин рыхлый, что говорит о прекращении развития хромосом. Цитоплазма, лишённая руководства со стороны генетической памяти ядра, вся превращается в зернистую форму.

*Базофилы* – это наиболее редкая форма нормальной крови. Ядро неправильной формы, очертания расплывчаты, разделено на сегменты, погружены в глубь клетки. Цитоплазма превратилась в типичную для деградации зернистую форму.

*Плазмоциты* – поступают из тканей в поток крови. Ядро гранёной формы, хроматин собран небрежно в отдельные глыбки, которые резко очерчены и отделены друг от друга промежутками.

Вывод. Все ядра у всех клеток крови находятся в стадии деградации. Такое впечатление, что кто-то просто выключил подачу питания, сняв тем самым функцию управления хромосом в момент их расслабленного состояния, когда они были ещё в распущённом состоянии. И жизнь в цитоплазме резко остановилась. Электрические центры клетки не функционируют как единое целое, эволюция процесса пошла в обратную сторону.

*Нейтрофилы* – в связи с тем, что ядро такой клетки разделено на ряд сегментов, их часто называют полиморфно-ядерными лейкоцитами. Они устремляются в очаги инфекции, и трудно сказать, кто кого узнаёт лучше – бактериальные клетки узнают лейкоциты, или клетки крови узнают бактерий. Но схватка происходит с воспалительным эффектом, в этом месте происходят много разрушений с выделением тепла. Лейкоциты хорошо сами передвигаются, способны производить токсические вещества и ферменты. *Следует обратить внимание, что исходные родительские клетки лейкоцитов не были способны к передвижению, как это стали делать лейкоциты.* Это говорит об эволюционном развитии в обратную сторону по сравнению с творением, с возвратом на более низкие волны эволюции.

В костном мозге экспериментатор может наблюдать шесть ступеней преобразования исходной клетки по линии упрощения своей структуры с изменением внешних признаков: миелобласт, промиелоцит, миелоцит, метамиелоцит, палочкоядерная, сегментоядерная клетки [рис. 30]. Эта последовательная цепь превращений сопровождается прогрессирующим снижением размера ядра за счёт того, что распущённый хроматин конденсируется в форму



гранул, а зародышевые ядрышки исчезают. Ядро становится зазубренным, постепенно разделяется на сегменты. (В норме, при конденсации хроматина должны бы были образовываться хромосомы, а потом происходило бы деление клетки, однако, происходит расщепление содержимого ядра).

Нейтрофилы непрерывно поставляются в кожу, слизистые оболочки и другие ткани периферии организма, которые формируют чувствительную оболочку тела и его отдельных органов. Их ежедневный оборот составляет около 100 миллиардов клеток [100]. Нейтрофилы обладают уникальной способностью увеличивать свою численность, что характерно для всех сенсорных систем при поступлении внешней информации нового содержания. Нейтрофилы живут около 15 дней, и большую часть этого времени они проводят в костном мозге, накапливаясь численно. При поступлении сигнала о начале воспалительного процесса в каком-либо месте тела резко увеличивается производство нейтрофилов. Они входят в поток крови, но там долго не задерживаются, и примерно через 10 часов поступают в ткани, где разворачивается процесс с их участием. Излучения в месте воспаления служат сигналом информации о наличии там энергии питания.

В любой момент времени только половина гранулоцитов, находясь в сосудах, движется с потоком крови. Другая же их половина обратимо притягивается клетками эндотелия в капиллярной сети, которые служат обобществлённой чувствительной системой всех внутренних органов. Этот пристеночный резерв клеток нейтрофилов используется в случае инфекции, когда возникает очаг излучений от нарушения целостности структуры тканей. Основная роль любой чувствительной оболочки состоит в том, чтобы расщепить или разделить на составные части поступившую извне информацию. Для каждого вида информации существует свой способ расщепления. Обобществлённая поверхность всех клеток эндотелия, выстилающих все сосуды и внутренние поверхности всех органов тела человека, вступает в информационное взаимодействие с ферромагнитным потоком крови, обеспечивая передвижение нейтрофилов за счёт их вращения в капиллярном пространстве. Передвижение происходит по градиенту сигнальной информации: в ответ на сигнал о воспалении клетки эндотелия вырабатывают белки и строят рецепторы на своей поверхности, которые взаимодействуют с рецепторами нейтрофилов, обеспечивая им путь передвижения к очагу излучений. Необходимость в питательной энергии делает этот процесс заживления автоматическим.

Всем нужна энергия питания, и потому живые системы оснащены чувствительными оболочками. Все строят сенсорные устройства в форме рецепторов. И всякая чувствительная система электрически заряжена, и по команде своей структуры памяти частично раскрывается, излучая при этом тепловые фотоны. Тепло необходимо, чтобы организовать процесс заживления, замкнуть разрушенные связи, по окончании которого излучение всегда прекращается.



Нейтрофилы распознают инородные включения в виде живых микроорганизмов с помощью своих рецепторов, чувствительных к питательным молекулам на оболочке микроорганизма, выделяя пузырьки – фагосомы, заполненных содержимым гранул из своей цитоплазмы, и в нейтрофиле происходит процесс уменьшения гранул в составе цитоплазмы – дегрануляция нейтрофила. В таком фагосомном пузырьке содержится много ферментов, способных расщеплять сложные вещества на поверхности микроорганизма, и микробная клетка погибает от контакта с нейтрофилом.

Существует целая последовательность аномальных форм гранулоцитов, обусловленная проникновением той или иной инфекции. Это говорит о наличии обратной связи от клеток эндотелия как чувствительной поверхности всех внутренних органов в область костного мозга, из которого по нисходящей происходит превращение гранулоцитов. Выход нейтрофилов из костного мозга в русло крови происходит под влиянием гормонов коры надпочечников (кортикостероидов) или их химических предшественников и продуктов превращений. Одни из них воздействуют на минеральный обмен организма (альдостерон), другие на углеводный обмен (гидрокортизон) и белковый обмен информацией, третьи действуют по типу половых гормонов – женский гормон тормозит кроветворение, а мужской гормон его активизирует. Отравление химическими веществами или продуктами распада микробов, хронические стрессы – все они вызывают производство гранулоцитов костным мозгом. Возможно хроническое увеличение гранулоцитов (миелопоэз), если среди хромосом появилась, так называемая, «филадельфийская хромосома» как следствие от взаимного обмена генами между хромосомами 9 и 22.

*Эозинофилы* – составляют малочисленную группу лейкоцитов, абсолютное их количество более 700/мкл, что составляет более 10% от общего числа лейкоцитов. Ядро у них двухдольчатое, а цитоплазма отчётливо преобразована в гранулы крупного размера. Чрезмерно большое число эозинофилов (свыше 1500/мкл) может привести к характерному поражению органов прямым проникновением клеток крови в ткани с выделением из них токсичных продуктов кислорода и белковых молекул из гранул цитоплазмы.

*Базофилы* – самая малочисленная группа гранулоцитов (менее 1% от общего их числа). Обычно они возникают как ответная реакция типа крапивницы на повышенную чувствительность тела к чему-нибудь, на дефицит железа. Базофилы выделяют гистамин.

*Моноциты* – после нахождения в периферической крови они попадают в кровоток, где находятся не более 20 часов. После чего они выходят в тканевое пространство, где трансформируются в макрофаги сетчатой системы эндотелия. В костном мозге они выглядят как крупные клетки с синевато – сиреневой цитоплазмой и ядром в виде почки или складчатой формы с нежной сеткой из хроматина. Эти тканевые макрофаги называют ещё гистиоцитами. Они крупные по размеру, ядро расположено эксцентрично, а цитоплазма заполнена вакуолями (пузырьками) с многочисленными включениями.

Если эритроциты живут в костном мозге 7,5 дней, а в потоке крови 120 дней; гранулоциты (лейкоциты) в костном мозге находятся 14 дней, в потоке крови меньше 1 дня, а в тканях 1–2 дня; тромбоциты – 5 дней в костном мозге, 10 дней в потоке, то моноциты живут 55 часов в костном мозге и 12 часов в потоке крови, а в тканях живут долго [100]. Макрофаги часто работают в кооперации с лимфоцитами, осуществляя совместный иммунный ответ, очищая кровь от многочисленных включений.

Как известно, в периферической крови человека содержатся различные формы лейкоцитов (белые клетки крови), и их соотношение относительно постоянно: нейтрофилов 61%; эозинофилов 3%; лимфоцитов 24%; моноцитов 10%; [86 стр.17]. Исследователи обычно отмечают, что процесс преобразования родоначальных клеток в клетки крови идёт только в одном направлении – от сложной клетки к безъядерной (эритроцит и тромбоцит), и обратного преобразования не наблюдается, что характерно для любого процесса распада, в том числе и радиоактивного для атомов химических элементов. Распад радиоактивного нейтрона и каждого последнего атома в семействе одного типа атомов, и последнего атома в таблице элементов тождественны процессу образования формообразующих элементов крови.

В этом отношении интересные данные получены авторами [86], которые обнаружили любопытное явление с мелкими лимфоцитами при культивировании их в ФГА (фитогемаглютинин, мукопротеин, который получен из бобов). В среде фитогемаглютина гибнут все формы лейкоцитов крови, кроме указанных выше мелких лимфоцитов иммунной системы. Удивительно то, что эти лимфоциты гибнут не все, некоторые начинают расти по величине, у них начинает расти ядро, увеличивается масса цитоплазмы, малые глыбки хроматина оживают и распределяются по ядру, в самом ядре появляются ядрышки, что всегда означает возрождение процессов в клетке. Затем эти ядрышки исчезают, а само ядро продолжает расти. И вся клетка лимфоцита становится похожей на клетку – предшественницу, из которой формировался ряд распадающихся клеток крови. Процесс распада и упрощения структуры клетки прекратился, и клетка повернула вспять, стала расти. Она вступила на путь эволюции, что часто приводит к росту новых тканей, нежелательных для здоровья человека.

Малый лимфоцит обладает в норме большим ядром и очень малой цитоплазмой. Ни одна соматическая клетка не имеет меньше цитоплазмы, чем лимфоцит. ДНК ядра лимфоцита несёт много информации об антигенах, запоминая их с первого знакомства. При повторном воздействии антигена малый лимфоцит начинает вырабатывать антитела ( $\gamma$ -глобулины) как зеркальное отображение антигену. Это привлекает антиген к мембранной поверхности лимфоцита – лимфоцит питается. В этом примере наглядно проявляется способность клетки, находящейся на более низкой ступени эволюционного развития по причине распада предшественницы, формировать структуру памяти под влиянием внешней сигнальной информации. Только лимфоциты

способны перетасовывать свои гены, менять их местами, при появлении в окружающем пространстве новых антигенов – чужеродных элементов. Это приводит к тому, что лимфоцит становится способным производить миллионы новых белков как ответную реакцию на антигены. Три факта убедительно подтверждают, что клетки крови – это результат от распада более сложных клеток: формирование молекул гемоглобина в эритроцитах, формирование гамма-глобулинов в лимфоцитах, оживление мелких лимфоцитов и развитие их по пути усложнения структуры клетки. Ни гемоглобины, ни гамма-глобулины не производятся ни в одной клетке тела в процессе роста тела, хотя в каждой клетке есть гены этих молекул. В норме эти гены спят как хранители памяти прошлой эволюции, но в экстремальных условиях распада они активизируются, чтобы задержать гибель генома.

Что это означает с точки зрения процесса жизни? Почему или зачем лимфоцит вырабатывает антитела не постоянно, а только в момент появления антигена? Мы часто называем этот процесс иммунной защитой организма. Это верно. Но, что происходит реально? С нашей точки зрения, внешняя сигнальная информация (вторгшийся антиген) воздействует на лимфоцит, побуждая его соответствовать этому сигналу. Появление антигена возбуждает всю внутреннюю деятельность лимфоцита: появляется зародышевое ядрышко внутри ядра, растёт объём цитоплазмы, рибосомы продуцируют гамма – глобулин (антитела), выставляют их как рецепторы на внешней поверхности мембраны, клетка накапливает опыт своих действий, совершенствуя структуру ДНК. Итак, сигнал внешней информации включил процесс модернизации чувствительной поверхности, что дало возможность клетке добывать необходимую энергию из среды обитания и размножать внутренние элементы. И это затормозило дальнейшее распадение, омолодило клетку, и дало ей возможность расти. Такой взгляд позволяет по-новому рассматривать явления онкологии и иммунитета.

Белые клетки крови – лейкоциты охватывают разнообразную популяцию клеток с общим названием *гранулоциты*, которые имеют одно направление движения – к тканям, где они распадаются до молекулярного уровня, последовательно проходя фазы превращения от нейтрофилов к эозинофилам и базофилам. Путешествуя в общем информационном потоке крови, они переходят в ткани, где очищают пространство, поедая остатки клеток, микробов и прочих посторонних частичек, и это выглядит как иммунная защита организма. Строя на своей поверхности рецепторные элементы, они очищают пространство крови. Разрушаясь, они высвобождают белки и ферменты, в том числе гистидин, способствующий расширению сосудов, ткани и органы снабжаются активным строительным материалом, регуляторными элементами.

### Лимфоциты

Лимфоциты – это небольшие клетки с одним ядром, обладающие удивительно эффективным способом перестраивать свой геном как ответную

реакцию на сигнал внешней информации, накапливая опыт своей работы с внешними обитателями. Это позволяет не только запоминать сигнал внешнего воздействия в структуре генома, но и моментально реагировать на повторное появление однотипного сигнала информации выработкой чувствительного рецептора на своей чувствительной поверхности. Надо обратить особое внимание – рецепторы к антигену появляются только при повторном появлении одного и того же сигнала информации. Своей деятельностью лимфоциты знакомят биолога с процессом построения структуры ДНК на ранних стадиях эволюционной волны развития клеток, имевшей место много миллионов лет назад.

В процессе развития плода лимфоциты образуются главным образом в желточном мешке, печени и селезёнке. После рождения ребёнка лимфоциты продуцируются в костном мозге, вилочковой железе, лимфоидных узлах и селезёнке. Лимфоциты проходят по кровотоку до венул, откуда они идут в селезёнку, лимфоузлы и лимфоткани, затем возвращаются в венозную систему крови через систему лимфатических сосудов. Основное очищение крови происходит в период обратной волны кровообращения – в венозной части системы, чтобы соответствовать информационному воздействию, быть чистой.

В-лимфоциты образуются в костном мозге и проходят период обучения через общение с антигенами, вырабатывая белковые молекулы как антитела к антигенам, то есть зеркальные их отображения. Позже эти молекулы выделяются в среду лимфосистемы, формируя информационное пространство для лимфоцитов. В-лимфоциты составляют менее 20% циркулирующих лимфоцитов, и находятся главным образом в селезёнке. По-видимому, лимфосистема является информационной средой для клеток на молекулярном уровне, подобно кровеносной системе для органов на клеточном уровне. Поэтому в лимфосистеме создается налаженная кооперация между В-лимфоцитами и Т-лимфоцитами со специализированными макрофагами, которые первыми узнают чужеродные элементы – антигены и представляют их лимфоцитам. В-лимфоцит, получив этот «презент» от макрофагов, преобразуется внешне и внутренне: он становится плазматической клеткой. Эти новые клетки производят большое количество иммуноглобулинов строго определённой специфичности – зеркально противоположных тем, кто пришёл на их территорию. В-лимфоциты живут семьями, и каждое семейство специализируется на выработке своего уникального антигенного рецептора, идентичного иммуноглобулиновой молекуле, которую они будут синтезировать. Этот приём показывает, как шла эволюция совершенствования генетической памяти в период эволюционной волны развития клеток на поверхности Земли. Поэтому, возбуждённые сигналом информации от макрофагов В-лимфоциты становятся носителями долговременной памяти об антигенах. И при повторных аналогичных сигналах они быстро преобразуются в плазмиды и вырабатывают только определённый белок иммуноглобулина. Память о производстве этих белков сохраняется только для того тела, где они живут. По наследству

эта память не передаётся, что только подчёркивает факт, что процесс иммунной защиты работает в более низкой волне эволюции, чем само тело. По наследству передаётся опыт тела.

Так выглядит реальный процесс превращения информационного сигнала в зеркально ему противоположную форму материи. Существует пять основных классов антител или иммуноглобулиновых белковых молекул: G; A; M; D; E – это практически изотопы в семействе лимфоцитов. И если какое-либо семейство лимфоцитов типа «B» начнёт производить только один тип антител, например, «M», которые легко полимеризируются, образуя своё семейство молекул, то эти лимфоциты становятся опасными для того тела, где они живут. Такие лимфоциты начинают формировать новый очаг жизни, как это происходило в далёкий период эволюции клеток, но для тела человека он становится опасным. Вся картина производства клеток крови воспроизводит давно прошедшие волны эволюции живых процессов на уровне молекул, клеток и тел из этих клеток, имевших место на нашей планете.

Сам процесс жизни ничем не остановить, он возникает буквально в каждой точке любого пространства, в любой форме проявления, которая всегда отображает своей структурой смысловое содержание информационного сигнала в зеркальном отображении. Так и молекулы иммуноглобулинов, которые потому и носят названия антител, что рождены лимфоцитами типа «B» в соответствии с принятым ими сигналом в форме антигена. И эти молекулы начинают жить по закону памяти эволюции молекул: они быстро объединяются, образуя своё семейство, строят свою внутреннюю информационную сеть, используя питательную среду тканей органа, нанося ему вред. Но для экспериментатора это даёт наглядное представление об эволюционных процессах, имевших место много миллионов лет назад, позволяет понять сам процесс возникновения жизни и её развитие. Такого представления, к сожалению, в современной медицине нет.

Исходя из принципа живого процесса, что же следует делать, чтобы убрать это новое образование в теле? Во-первых, надо насытить центр этого образования избытком энергии, тип которой разрывает контур памяти этого сообщества. Во-вторых, перепрограммировать память лимфоцитов новыми антигенами. В-третьих, нарушить внутреннюю информационную среду, заполнив её другим содержанием. И самое главное – лишить возможности прорастания капилляров крови в сторону этих новообразований. Но ещё важнее – надо иметь общее представление об этом процессе.

Диаметр лимфоцита 1–3 раза больше диаметра эритроцита. Клетки с небольшим количеством голубоватой цитоплазмы это малые лейкоциты, они активны.

### Эритроциты

Формирование клеток крови – это закономерный процесс или универсальный приём Природы, обеспечивающий образование информационной

среды в семействе родственных элементов, что позволяет распределение обязанностей среди членов сообщества, синхронизацию их действий и единый ритм в живом процессе. Чтобы клетка могла эволюционировать, ей нужна информационная среда того же периода в условиях Земли. А это сразу же накладывает необходимость иметь чувствительную оболочку, как снаружи, так и внутри у каждой формы живой материи. Наличие чувствительной внешней оболочки делает систему открытой, а наличие чувствительной внутренней поверхности обеспечивает надёжность взаимного общения в замкнутом пространстве структуры памяти всех её элементов. Наличие памяти делает открытую систему управляемой.

Красная клетка крови – эритроцит – является высокоспециализированной клеткой, основной функцией которой является перенос кислорода из вдыхаемого воздуха в ткани и двуокиси углерода ( $\text{CO}_2$ ) из тканей в выдыхаемый воздух. Эти клетки работают в кооперации с ритмом вдоха и выдоха. Практически сама клетка – это комплексное строение из многомиллионного гемоглобинового вещества (98%), покрытого двояковогнутой оболочкой в форме диска, что повышает общую поверхность молекул красного цвета. Диаметр эритроцита 8 мкм., а ему приходится проходить по капиллярам с диаметром проходного сечения 2–3 мкм. Дiskoобразная клетка крови человека имеет объём 80 мкм<sup>3</sup>, заполненный 300 миллионами молекул гемоглобина [97]. В эритроците у беспозвоночных сосредоточены в связанном виде около 700.000 атомов меди. У этих живых существ кислород воздуха переносится не атомами железа, как у человека, а атомами меди, и потому белковые молекулы с атомами меди названы гемоцианами. В таком эритроците беспозвоночных находятся также 100.000 атомов олова; 20.000 атомов серебра; 300.000 атомов бора; 300.000 атомов алюминия; 700.000 атомов мышьяка; 20.000 атомов никеля [97].

Эритроцит не имеет внутриклеточных органелл, у него нет ядра (у человека во взрослом состоянии эритроцит не имеет ядра, но в эмбриональном развитии эритроцит имеет ядро, ядро имеют и эритроциты птиц и земноводных). Гемоглобиновый комплекс – это унаследованное приданое от предшествующих клеток – ретикулоцитов [рис. 31].

По современному представлению [81. стр. 73] полипотентные стволовые клетки как производители эритроцитов крови образуются последовательно в разных органах. У двухнедельного эмбриона человека уже имеются ядерные эритроциты с красным гемоглобином, что говорит о необходимости иметь кислород как необходимое условие для формирования информационной среды для сообщества клеток, превращающихся в организованную форму тела. У птиц, амфибий, пресмыкающихся и рыб, красные клетки крови имеют большое ядро, и их эритроциты крупнее, чем эритроциты млекопитающих и человека. У человека во взрослом состоянии эритроцит не имеет ядра. Наименьший диаметр эритроцита (1,5 мкм) имеется у млекопитающего оленька, а максимальный (70 мкм) – у хвостатой амфибии по имени амфиума [78].

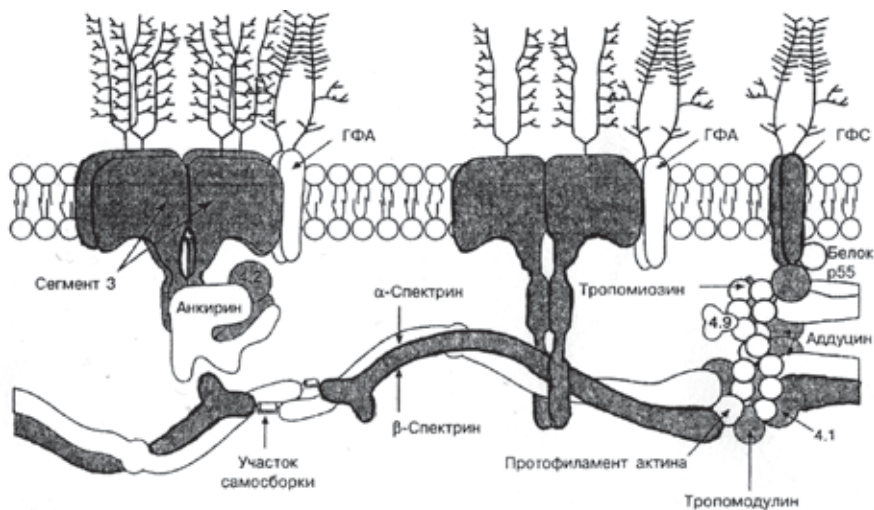


Рис. 31. Структура мембраны эритроцита.

ГФА - гликофурин А; ГФС - гликофурин С. Зрелый эритроцит не имеет в своём составе ни органелл, ни самого ядра с генетической памятью. На 98% вся внутренняя структура состоит из молекул гемоглобина. [100. стр.71].

У беспозвоночных нет специализированных органов, которые бы творили кровь. Все клеточные элементы у беспозвоночных образуются в полостной жидкости из клеток, названных как камбиальные амёбоциты. Камбий – это образовательная ткань, состоящая из постоянно делящихся клеток, залегающая между древесиной и корой. За счёт камбия дерево растёт в толщину послойно, отмечая ритм годовыми кольцами. Амёбоцит – это бесцветная клетка крови беспозвоночных животных, соответствующая лейкоцитам у позвоночных. Из этих данных становится более понятным, что творение крови необходимо для формирования информационной среды, где взаимодействуют организованные в одно сообщество живые элементы. Поэтому было бы правильнее считать, что и у позвоночных нет специализированных кроветворных органов как это принято считать в настоящее время. Сам факт творения клеток крови – это необходимость иметь в данном месте кислород. Особенностью этого места является более сильная физическая нагрузка, более массивная структура. Необходимость иметь кислород автоматически приводит к созданию внутренней информационной системы, способствующей гармоничному ритму работы всех органов в едином теле.

Первым кроветворным органом у человека считается желточный мешок. По кровотоку, как считает современная научная мысль, родоначальные клетки переходят в печень, где они оседают, и у девятидневного эмбриона уже печень служит основным органом творения красных клеток. К двенадцатинедельному возрасту эритроциты, производимые в желточном мешке, полно-



стью исчезают. На двенадцатой неделе кроветворение отмечается в селезёнке. В возрасте 9-10 недель печень производит до 93% всех ядерных клеток крови, которые обладают исключительно большой скоростью деления. На 20-й неделе развития плода замечено кроветворение в костном мозге, куда, как считают исследователи, родоначальные клетки поступают из печени. После 32-й недели отмечается факт регулирования скорости образования клеток крови за счёт того клеточного окружения, где это происходит. Клетки налаживают информационную среду. Среди эритроцитов плода появляются новые их образцы, в которых вместо гемоглобина типа «F» содержится гемоглобин типа «A». Однако, у новорожденных ещё очень велико содержание гемоглобина «F», и во взрослом уже состоянии количество такого гемоглобина составляет от 0,2% до 7%. Изменения в структуре гемоглобина вызваны сменой жидкостной среды развития на воздушную среду жизни ребёнка. Вероятнее всего, что кровь сама эволюционирует, и при достижении совершенства она будет другой.

В организме здорового и обычного поведения человека ежедневно обновляется около 250 миллиардов эритроцитов. [ж. В мире науки. №4/1991, стр. 88]. Это значит, что не менее этого числа должно быть и производство новых клеток, восполняя естественную убыль, осуществляя при этом одновременный синтез огромного числа молекул гемоглобина [около 300 миллионов штук молекул в одном эритроците] (97. стр. 102). Каждой молекуле гемоглобина нужны атомы железа для формирования четырёх гемов – в каждом таком гемме по одному атому железа. По этой причине головка молекулы имеет красный цвет, а потому и сам эритроцит красного цвета, и вся наша кровь имеет этот же цвет, и обладает ферромагнитными свойствами – структурироваться под влиянием внешних магнитных полей. Запас железа в организме составляет примерно 11 мг на 1 кг массы тела. Общее же содержание железа в эритроците составляет 36 мг на 1 кг массы тела. Процесс накопления железа в организме длительный: с пищей за месяц приходит всего 2 мг железа на 1 кг массы тела.

В процессе роста и развития здоровых детей меняется и число эритроцитов в крови. Максимальное изменение происходит в момент рождения и полового созревания. Все исследователи отмечают [76] увеличение эритроцитов в момент нового рождения. Продолжительность жизни эритроцитов новорожденных ниже, чем у взрослых, и составляет примерно 2/3 их продолжительности (76). В возрасте получаса от рождения количество эритроцитов составляет 6,34 миллиона в 1 мм<sup>3</sup> крови, а уже в 12 дней от рождения оно заметно ниже – 4,7 миллиона. Динамика числа эритроцитов такая – рост в первые четыре года, небольшое снижение к 8 годам, последующий рост к 13 годам, а далее до 18 лет всё зависит от полового созревания. При этом сама клетка – эритроцит – уменьшается в объёме своём: в момент рождения человека её объём составляет  $110 \pm 10 \text{ мкм}^3$ , а в 36 лет объём клетки уменьшается до  $84 \pm 2 \text{ мкм}^3$ .

Эритроцит – это единственная клетка организма, где функционирует скопление красных молекул – гемоглобинов. Другое их название – пигментные белки, глобулины, порфирины. В то же самое время ген, кодирующий этот тип молекулы, присутствует во всех типах других клеток тела человека, но там нет молекул красного цвета. Это только подтверждает нашу мысль, что все клетки крови – это продукт распада более совершенных клеток при создании информационной среды. Память опыта прошлых действий помогает решать проблемные вопросы в новой волне эволюции жизни. Молекулы гемоглобина возникли на поверхности Земли как следствие от работы кислорода коры планеты и углерода её атмосферы.

Эритроциты одного человека отличаются от эритроцитов другого человека, и по этой причине различают четыре группы крови, которые существенно определяют характер поведения людей. Кровь – это Душа человека, его информационное поле, живое поле человека.

Процесс творения клеток крови как информационного сигнала о нехватке кислорода в данном месте, отмечаемый исследователями живого вещества по появлению красных молекул, отмечается не сразу от момента оплодотворения, а только в зародышевой ткани в возрасте двух недель. Аналогичное явление наблюдается и при лечении от последствий лучевого поражения костного мозга. Оказалось, что независимо от числа пересаженных стволовых клеток от донора костного мозга к пациенту, кроветворение у пациента начинается не сразу от момента операции, а спустя 6–8 дней после неё. Должна сформироваться некоторая общность, критическая масса, что дополнительно подтверждает нашу мысль, что не стволовые клетки служат истоком клеток крови. Клетки крови – это результат распада более совершенных клеток, прекративших эволюционное совершенствование.

Красная молекула – гемоглобин – это белковая молекула (гетеродимерный тетрамер), состоящая из двух белковых цепей  $\alpha$ -спиральной формы и двух цепей другой формы, типа  $\beta$ -складчатой,  $\gamma$  (гама) или  $\delta$  (дельта), соединённых с четырьмя молекулами гема. К нормальным типам гемоглобина относят: гемоглобин «А» из двух цепей  $\alpha$  и двух  $\beta$ -цепей, который является основным (95-98%) для взрослого человека; фетальный или эмбриональный гемоглобин типа «F», состоящий из  $\alpha_2 + \gamma_2$  в количестве 0,5-1%; и минорный или меланхолический, неактивный гемоглобин типа «A<sub>2</sub>», состоящий из  $\alpha_2 + \beta_2$ , составляющий по величине 1,5–3,5%. Здесь мы снова отмечаем, что всякое сообщество молекул также сформировано двумя половинами – активной и пассивной половинами, структурой чувствительной к информационному воздействию, и структурой памяти, которая управляет первой половиной. Гемоглобин типа «F» заменяется на гемоглобин типа «А» во время рождения ребёнка. Организм чутко реагирует на смену жидкостной среды развития на среду воздушную, возникает лёгочное дыхание, ибо лёгочный орган уже построен заранее. Ситуация рождения предопределена, организм ребёнка готов к восприятию новой для него информации, которая обеспечит геном необ-

ходимыми данными для построения тела в соответствии с новой сигнальной информацией, чтобы исполнять высокоспецифичные обязанности в составе социума людей. Возвращаясь к предыдущей теме – знает ли мир, каким он будет, – мы снова говорим, что мир знает, какой очередной сигнал должен быть, и строит чувствительную поверхность для его прочтения, чтобы ему соответствовать.

В геноме человека имеются два семейства генов, кодирующих синтез белковых молекул – гемоглобинов – по памяти прошлых действий [см. рис. 32]. Эти два семейства ( $\alpha$  и  $\beta$ -кластеры) располагаются на разных хромосомах, и включаются они в разное время: одни в начале эмбрионального развития, другие у плода, третьи у взрослого человека. Функция у этих белков одна – переносить кислород внутрь органов и выносить его избыток с помощью углерода. Удивительно то, что, находясь постоянно в геноме, эти гены не продуцируют гемоглобин ни в одной другой клетке кроме как в эритроците при их превращении из распадающихся клеток, формирующих поток информационного общения – поток крови. При снижении кислорода в крови всего на 10% увеличивается коронарный кровоток у сердца на 300%, так велика роль кислорода в нормальной жизнедеятельности человека. Минутный объём потока крови в норме составляет 5,92 л/мин. По большому кругу кровь совершает один оборот за 22 секунды. Гемоглобин присоединяет кислород не на принципе химической связи, а на принципе катализатора, что позволяет ему менять кислород на углекислый газ и обратно в системе капилляров – в тканевых и в лёгочных. Самим же молекулам гемоглобина требуется питающая энергия электромагнитных волн длиной 411–430 нанометров.

Эксперименты показывают, что максимум поглощения излучения молекулами гемоглобина в разных участках эритроцита разный. Это значит, что

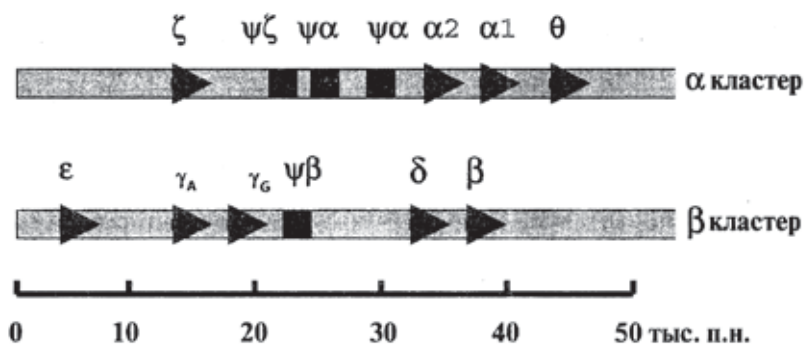


Рис. 32. Структура двух локусов генома, состоящих из кластеров родственных глобиновых генов человека.

Экспрессирующиеся гены указаны стрелками (направление транскрипции), молчащие гены (псевдогены) – квадратиками

огромное количество молекул гемоглобина в одном пространстве клетки формирует хорошо организованную структуру, самостоятельное образование. Вероятно, что аналогичное структурирование происходило и в период волны эволюции молекул на поверхности планеты в период проникновения кислорода из её коры в приповерхностный слой, насыщенный углеродом. Существует чёткая зависимость количества молекул гемоглобина в одном эритроците от числа этих клеток в потоке крови: чем больше клеток, тем меньше в каждой из них молекул гемоглобина. Так у человека с пятью миллионами эритроцитов в  $1 \text{ мм}^3$  содержание гемоглобина выражается числом  $30 \cdot 10^{12}$ ; у собаки число эритроцитов в  $1 \text{ мм}^3$  составляет 7,2млн, при этом гемоглобин выражается числом  $24 \cdot 10^{12}$ ; у козы эритроцитов в  $1 \text{ мм}^3$  содержится 17млн, а гемоглобин выражается числом  $8 \cdot 10^{12}$ . Из всех животных у козы больше всего красных клеток крови в  $1 \text{ мм}^3$ . Молекулы гемоглобина осуществляют обмен газами между средой внешней и средой внутренней, обеспечивая ритм дыхания живой материи. В русских преданиях говорится, что было время, «когда вся Земля была покрыта кровью», имея в виду гемоглобиновое покрытие поверхности планеты на заре развития жизни.

Гены белка гемоглобина находятся в хромосоме 16 – два почти идентичных гена  $\alpha$ -спирального глобина, и хромосоме 11 – две пары генов  $\gamma$  – глобина и по одному гену  $\delta$ -глобина и  $\beta$ -глобина. Эти гены проявляют активность только в клетках, образующихся в последовательном превращении из проэритроцитов в ретикулоциты – в клетки сетчатого строения, из которых образуются эритроциты в виде компактной упаковки молекулярного комплекса гемоглобинов. В норме число ретикулоцитов составляет 50.000 – 60.000/мкл. Такой пример с генами гемоглобина говорит об очень важном: процесс жизни генетической памяти и его «чувствительной оболочки» в виде тела человека предопределён активностью одних генов и торможением других. Одна группа генов в общем геноме (Мужское Начало в составе ДНК) контролирует рост и развитие тела, а заторможенная группа генов – это память прошлой волны эволюции (Женское Начало ДНК) включается в работу, обеспечивая постепенное его старение. В этом проявляется одно из самых универсальных свойств структуры памяти – память не даёт возможности мгновенному нарастанию событий и мгновенному их прекращению при нормальном течении жизни. Этим свойством обладает и магнитное поле в замкнутом колебательном контуре, снабжённым источником питания. По-видимому, всё разнообразие клеток крови происходит из управляемого процесса расщепления состарившихся клеток силового скелета тела. Там, где существует большая силовая нагрузка на клеточные элементы, там быстрее требуется их обновление, а система органов получает информационную среду.

Логически не удастся представить, чтобы молодые стволовые клетки одновременно формировали два противоположных направления – развитие сложных клеток вплоть до нейронов и распадение по линии кроветворения. Тем более, что официально признано [100. стр. 34], что популяция стволовых

клеток очень малочисленная (одна на десять миллионов обычных ядерных клеток костного мозга), и их внешний вид до сих пор не идентифицирован, то есть их не отличить по внешним признакам. Их определяют только функционально, глядя на мазок костного мозга под микроскопом. «Точное их количество неизвестно, поскольку нет единого мнения о том, что считать стволовой клеткой». Наше представление о том, что всякая живая структура есть по сути дела комбинированный «реактор» управляемого синтеза и расщепления, полностью подтверждается при рассмотрении кроветворения как информационной среды, обеспечивающей синтез. Важным моментом в этом процессе является необходимость вращения эритроцитов при прохождении ими капилляра, поскольку диаметр эритроцита значительно больше проходного сечения протока капилляра.

Согласно экспериментальным данным [45] (Schmidt – Shonbein. 1984), «эритроцит перекачивается по капилляру с некоторой частотой». Если эта частота известна, то скорость движения эритроцита определяется единственным образом (Secomb. 1982). Делается предположение, что сам эритроцит может и не вращаться, сохраняя лишь поступательное движение, а вращается лишь его внешняя мембрана. Но здесь мы должны пояснить, что всякая мембрана связана системой силовых линий из микротрубочек с внутренней структурой клетки, и такой вид вращательного движения не может быть. Эритроцит вращается как единое целое, и это обусловлено структурой из молекул гемоглобина: она имеет симметричную форму, но асимметричное свойство гемов – два из них взаимодействуют с кислородом, а два других – с углекислым газом. Нарушение симметрии от присоединения того или иного вида молекул приводит к вращению комплекса гемоглобиновых молекул с их мембраной относительно чувствительных клеток эндотелия сосуда – капилляра. Вращается сама клетка как часть вращающегося информационного потока крови относительно продольной оси капилляра, а её «магнитосфера» чутко отслеживает своё положение относительно спирально расположенного одного слоя чувствительных клеток эндотелия, и она не вращается. Клетки эндотелия сохраняют спиральную структуру прохода капилляра от первого прохода эритроцита в период начального развития организма и его сосудов. Главным свойством любого информационного потока является его вращение относительно тех объектов, мимо которых он протекает, при этом сами объекты формируют спиральной формы протоку.

Спиральный путь формируют чувствительные клетки эндотелия с помощью своих рецепторов, чутко реагируя на положение своих и чужих излучателей (рецепторов). Мы с вами уже знакомы с принципом безопорного вращения, главной особенностью которого является сочетание двух магнитных полей – постоянного и переменного по принадлежности к одному элементу. Эритроцит по этой причине вращается относительно неподвижного слоя эндотелиальных клеток, формирующих однослойную стенку капилляра, за счёт взаимодействия магнитосфер эритроцита и стенки ка-

пилляра. Взаимодействовать могут только магнитосферы, а для этого между ними должна быть узкая щель, подобная магнитному зазору между якорем и статором электрического двигателя. Поэтому капилляр значительно уже, чем эритроциты по диаметру, и прохождение клеток крови возможно только при вращении эритроцита. По аналогии с выше приведенным размышлением, основанном на общем правиле живого процесса, *что волна информации сама строит путь своего распространения*, поток крови формирует систему сосудов из клеток эндотелия, которые в своей совокупности являются обобществлённой чувствительной поверхностью всех внутренних органов. Или другими словами, путь из сосудов есть результат взаимодействия чувствительных сфер внутренних органов с информационным потоком крови. Непрерывное следование эритроцитов и других элементов крови постоянно по одному и тому же пути поддерживает конфигурацию русла сосудов, индивидуальных по принадлежности к каждому органу. В дальнейшем мы покажем органоспецифичность всех внутренних капилляров в теле человека.

Этот приём живого процесса – информация сама прокладывает себе путь распространения, является универсальным приёмом Природы. Мы уже говорили о формировании пути электромагнитной волны, о грозовом разряде, который строит путь для многих молний, следующих по одному и тому же пути. Аналогичное происходит всегда в преломляющей среде вещества: падающий на поверхность раздела двух сред луч информации получает в веществе кручение и выталкивается к нормали, относительно которой измеряется угол падения, отражения и преломления. Это выталкивание происходит всегда в сторону кратчайшего пути распространения сквозь среду, обеспечивая проникновение огромной по размеру электромагнитной волны света по узким каналам среди атомов, например, в кристалле.

Электронные оболочки атомов – это суть их магнитосферы, чувствительные поверхности атомов, которые не вращаются и обращены постоянно своими замкнутыми частями в сторону падающей волны информации, например, волны света. Само же ядро атома вращается относительно своей внешней электронной оболочки. Поэтому часть падающей волны рассеивается на магнитосфере атома, обеспечивая его питанием, побуждая к структурному перемещению среди других атомов, что искривляет путь падающей волны от каждого общения с атомами вещества. Это чётко видно в экспериментах как вращение плоскости поляризации волны в процессе её распространения в любой среде. Так сам вращающийся электромагнитный луч строит спиральный канал своего распространения сквозь среду распространения. Отсюда проистекает, что информационный путь потока крови имеет спиральную форму как универсальный способ распространения информации в живом пространстве. Об этом мы расскажем в разделе о капиллярах.

Спиральная траектория потока крови считается фактом доказанным, но до сих пор в медицине так не считают, рассматривая поток в сосудах прямолинейным и ламинарным. Сами по себе артериальный и венозный потоки

крови в теле человека имеют взаимно противоположное вращение относительно выхода из сердца и входа в него. Но, если мы совершим мысленное путешествие по всему замкнутому контуру: левый желудочек сердца, аорта, артерии, артериоллы, шунты и капилляры, венулы, вены, правый желудочек, то наше вращение всё время будет в одну сторону, в левую, соответствующую направлению вращения потока крови при выходе его из левого желудочка. Это всё равно, что совершать движение внутри тороида или вихря. О том, что эритроцит вращается, писал ещё А.Л. Чижевский [75] в книге «Электрические и магнитные свойства эритроцита», но в медицине отнеслись к этому достаточно прохладно.

Эритроцит движется по капилляру, исполненного только из одного слоя клеток эндотелия, на магнитной подушке – на основе магнитных полей комплекса молекул гемоглобина в составе эритроцита и магнитного поля слоя клеток эндотелия. Частота вращения эритроцитов зависит от степени насыщенности гемоглобина кислородом или углекислым газом, от геометрических и физических свойств капиллярного эндотелия в районе каждого индивидуального органа. При отсутствии насыщения гемоглобина тем или иным газом, эритроцит не будет вращаться, что, вероятно, и приводит к закупорке капилляров и образованию тромбов. Вращение значительно снижает величину сопротивления прохождению эритроцитами капиллярного участка. Даже только при учёте одних лишь гидродинамических параметров потока крови учёт частоты вращения снижает сопротивление кровотоку на 20%, увеличивает эффективность отдачи кислорода в ткани, примыкающие к капилляру [47]. Общая масса эритроцитов в крови составляет 41–46%, а нормальный объём крови через капилляры составляет  $\frac{1}{4}$  от общего потока. Параллельно капиллярам проходят шунтирующие сосуды, которые напрямую соединяют артериальную и венозную половины общего круга обращения крови.

В физиологии кровообращения до сих пор остаётся непонятной роль асимметрии эритроцита [47], отклонение его оси от оси продольного движения по капилляру, поскольку все процессы в потоке определяются только с позиции гидродинамики, давления и сил трения. И совсем не учитывается роль магнитного взаимодействия и электрического контактирования. *Предлагаемое нами представление безопорного вращения эритроцита в узком капилляре с процессом считывания с него информационного содержания посредством эффекта гигантского магнетосопротивления тонкого одноклеточного слоя эндотелия, однозначно и убедительно рисует прекрасную картину обмена информацией между органами тела и потоком крови при её замкнутом движении.* Душа человека в крови его.

Эритроциты крови – это маленькие подвижные магнетики, а атомы железа в каждом геме – это миниатюрные магнетики, стабилизирующие своё асимметричное положение в случае получения ими информации в виде атома кислорода или углекислого газа. Подверженные воздействию магнитных полей, эритроциты разносят кислород строго по потребностям того или иного



органа. Изменения магнитного поля эритроцитов в зависимости от свойств гемоглобина при той или иной степени их насыщения атомами кислорода фиксируются постоянным магнитным полем конкретного органа или тканей, которые управляют проводимостью чувствительных клеток эндотелия. Они могут открываться и пропускать кислород в ткани, или быть закрытыми и пропустят вращающийся эритроцит в венозную систему, не оказывая ему сопротивления. Молекула гемоглобина обладает свойством фермента, то есть её одна половина взаимодействует только с кислородом, а вторая половина – с углекислым газом. К сожалению, этого свойства гемоглобинов медицина не отмечает, считая, что одна молекула гемоглобина с четырьмя гемами может взаимодействовать с четырьмя атомами кислорода. О гемоглобине мы будем говорить отдельно.

Важным регуляторным элементом в нормальном производстве эритроцитов является витамин  $B_{12}$ . Все жизненные процессы в сообществе родственных элементов связаны с обменом веществ как обменной информацией, способствующей синхронизированной работе каждого элемента в налаженном цикле всего сообщества. Такое поведение всегда говорит о том, что подобное может происходить только в замкнутом контуре взаимных действий. И витамины как элементы жизни принимают в этом процессе важную роль, они входят в состав более чем 100 ферментов, катализируют огромное число реакций в организме. Витамин  $B_{12}$  (кобаламин) относится к веществам высокой биологической активности и производится только в организме животных. *С философской точки зрения это наводит на мысль, что все биологические существа, включая и человека, живут единым сообществом, и обмениваются информацией, подобной той, которой обмениваются клетки разной специализации в одном теле организма.* Аналогичным сообществом живут все атомы химических элементов, и все изотопы одного химического элемента. В мясе содержится 2,6 мкгр витамина  $B_{12}$  на 100 гр. продукта; в печени – 60,0 мкгр; в почках 20–50 мкгр; в молоке 0,2–0,6 мкгр; в сельди 13 мкгр; в яичном желтке 1,2 мкгр. В растениях нет этого витамина. По химическому свойству витамин  $B_{12}$  – это соединение органики с минералом кобальтом (4,5%) и группой циана. В чистом виде этот витамин выглядит как кристаллическое вещество рубинового цвета, без вкуса и запаха, устойчив при стерилизации [99], помогает людям, страдающим анемией, увеличивая рост количества красных клеток крови.

Сам эритроцит не похож на клетку в её обычном представлении, он выглядит как большое и организованное структурное образование из молекул, ограниченное от внешней среды клеточной мембраной. Живут такие клетки – эритроциты в среднем 120 суток, но разные исследователи дают разные сроки – от 30 до 500 суток, и все они научно обоснованы. Эритроциты длительно циркулируют в общем информационном поле организма, выполняя свойственные только им важные дыхательные функции организма. Сам гемоглобин не расходуется в процессе переноса кислорода и углерода, что

говорит о его ферментативной функции. При потреблении кислорода гемоглобин переходит из состояния пассивной симметрии в состояние активной асимметрии, и он способен в этом виде к безопорному вращению. Гемоглобин начинает вырабатываться как ответная реакция на недостаток кислорода в том или ином месте организма. Регулирующий белок эритропоэтин называют фактором роста количества эритроцитов. Впервые эритропоэтин был получен из почек, но ныне установлено, что он выделяется и в других тканях и органах. Если в информационном потоке крови не хватает кислорода, то в организме осуществляется кооперация, распределение функций в творении эритроцитов – клетки крови продуцируются в самых нагруженных органах, во взрослом состоянии в костном мозге самых физически нагруженных костях.

Красные клетки крови – эритроциты и весь их предыдущий ряд из эритробластов, четырёх типов нормоцитов, ретикулоцитов (клетки сетчатой формы) – осуществляют основную задачу: формируют и структурируют поток крови за счёт своих ферромагнитных свойств, делая его информационным потоком, управляемым со стороны каждого органа, но синхронизируемого одним общим органом – сердцем по линии нервной регуляции. Всегда там, где выделяется много теплового излучения от расщепления с помощью кислорода, там появляется углерод, поглощающий избыточное излучение и кислород. В этом случае очистка межклеточного пространства от избытка излучений и кислорода с помощью молекул гемоглобина подобна тому, как белые клетки крови очищают это же пространство от остатков клеток, вирусов и бактерий. Информационный поток крови отвечает своей реакцией на запросы всех обитателей организма, а сердце формирует адресные послышки – по назначению. Этим свойством обладают все информационные поля, поскольку они служат звеном обратной связи с материальными телами. Чтобы индивидуальное тело могло развиваться в постоянно (но периодически!) меняющейся внешней среде, у него внутри должна быть своя внутренняя информационная среда. Между двумя телами, в том числе заряженными противоположными зарядами, взаимодействие может быть только при наличии среды, способной переносить информацию. И эта среда всегда формируется вихревыми структурами, которые обеспечивают явление качения вместо скольжения.

### **Тромбоциты**

Исследования показывают, что дифференциация и развитие клеток крови происходят стремительно в условиях сохранения целостности всего организма. Эти клетки непрерывно пополняют поток крови, чтобы там закончить свой путь – распасться до состояния молекулярных комплексов и быть использованными клетками тканей органов в качестве питательного вещества. Энергоинформационные изменения во внешней среде незамедлительно изменяют информационное содержание среды внутренней, способ-

ствуя структурному перестроению внутренней системы, чтобы адекватно соответствовать внешним условиям. Давайте на примере образования тромбоцитов проследим путь явного упрощения структуры исходной клетки до молекулярного комплекса. Обратимся снова к рис. 39. Из стволовой клетки возникает огромная клетка мегакариобласт, для которой характерны признаки деградации. В цитоплазме наблюдаются свободные рибосомы, клетка приобрела огромные размеры, появляются отдельные части ранее сплошной шероховатой и гладкой внутриплазменной сетчатой структуры мембран, видны много электрических центров клетки – центриолей с прикрепленными к ним микротрубочкам, возле которых наблюдаются крупные митохондрии, ядро клетки чрезмерно огромное в сравнении с обычным размером. Постепенно клетка меняет свою форму, увеличиваясь в размере, и в этой фазе её назвали мегакариоцитом. Изменения в ней продолжаются: цитоплазма делится на обособленные редкие гранулы, покрытые оболочкой; появляются разграничительные мембраны и цитоплазма расслаивается; уменьшается количество рибосом, и синтез белков прекращается; уменьшается число полисом и отдельных цистерн из состава ранее цельной сетчатой структуры прежних мембран. Клетка превращается в зернистую структуру мегакариоцита: цитоплазма чётко расслоилась на узенькую околядерную область, промежуточную зону и периферийную часть.

Околядерная зона сохраняет ещё признаки былого порядка всей цитоплазмы, но она очень узкая, в ней сосредоточены рибосомы, микротрубочки силового каркаса клетки, здесь много митохондрий, отдельных цистерн шероховатой сетчатой мембраны, много разграничительных мембран, ядро окружено микротрубочками. Промежуточная зона цитоплазмы не связана с ядром, она разделена на множество обособленных зон с помощью разграничительных мембран и микротрубочек, встречаются митохондрии, части сетчатой структуры, гранулы питательного гликогена. Периферическая зона цитоплазмы примыкает к наружной мембране, в ней очень мало органелл, мало микротрубочек силового скелета клетки и деталей сетчатой мембраны, много гранул питательного гликогена. Создаётся представление массовой приватизации, обособления тех, кто хоть что-то прихватил спешно себе, ядро имеет ещё власть управления, но только в узенькой околядерной цитоплазме, вся же остальная цитоплазма разделилась на суверенные области разной величины, где уже нет организующего влияния центрального ядра памяти. В этот момент каждый живёт самостоятельно, по закону синергетики. Именно в процессе распада и проявляет себя САО-организация по-синергетике, которую в обществе людей стремятся навязать для периода эволюции.

По мере деградации клетки митохондрии как источники энергии постепенно уменьшаются в размере до 0,2–0,4 нм. Все производители белковых молекул не работают и расщепляются на субъединицы, рушится вся производственная деятельность клетки. Демаркационные мембраны в общей системе цитоплазмы постепенно расслаиваются на отдельные пластинки, которые

позднее станут теми самыми «пластинками крови» под именем тромбоцитов. Система разделительных мембран постепенно увеличивается в сотни раз, цитоплазма становится неровной, в ней появляются выпячивания подобные виноградинам, нитям и пластинкам. Происходит отрыв основной массы цитоплазмы, остаётся только ядро с узенькой полоской цитоплазмы, и постепенно ядро с генетической памятью гибнет.

Причина деградации ясна: центральная власть обособилась исключительно на саму себя, прекратила управление периферией и производством с помощью органелл, прекратилось размножение, голодающие молекулы спешно приобретают суверенитет, обособляясь в отдельные пузырьки, идёт массовая сегрегация. Внутри отдельных пузырьков идёт гидролитическое расщепление того, что раньше было производительной базой цитоплазмы, (вода ослабляет связи между молекулами в 81 раз). В течение 10 минут в таком пузырьке расщепляется всё, что там обособилось. Ничего нового не производится, всё рушится, деградация охватывает всех. Если при нормальном разделении клетки в процессе митоза возникают два хорошо организованных электрических центра (центриоли) с митотическим веретеном, вдоль микротрубочек которого выстраиваются в полном здравии митохондрии и другие органеллы клетки, то в мегакариобласте при образовании тромбоцитов образуется много отдельных электрических центров. Они ещё пытаются спасти положение, но центральная власть ядра самоустранилась от координации действий электрического поля клетки. И гибнут все – и власть, и подчинённые. Но подчинённым уготовлено более длительное существование, чем генетической памяти. Тромбоциты подобны электронам, оторвавшимся от ядра атома: и те и другие образуют энергоинформационную среду, питающую тех, кто идёт по пути творения, роста и развития.

Структурная форма памяти во всех материальных формах обладает универсальным свойством – она постоянно воспроизводит себя в копии, а то, что было ранее её оригиналом, распадается на множество фрагментов, создавая информационную среду, способную воспринимать внешнее воздействие, чтобы стать его зеркальной копией. В Природе ничего зря не пропадает, всё взаимосвязано и всё надо на пути роста разума и разумного управления. Непрерывное воспроизводство генетической памяти сопровождается непрерывно созданием информационного следа, связующего множество поколений живых элементов на пути их совершенствования.

Тромбоцит – это один из отделившихся участков цитоплазмы мегакариоцита. Они содержат питательный гликоген, но рибосом, производящих белковые молекулы, там нет. Могут встречаться рибосомы только как фрагменты, оставшиеся от прежних производственных мощностей. Временные интервалы преобразования исходной клетки в тромбоцит такие: для образования мегакариобласта 11 часов, промегакариоцита – 15 часов, мегакариоцита – 34 часа, что в сумме даёт период ( $11 + 15 + 34 = 60$  часов). Мегакариоцит не покидает своего местоположения в костном мозге, но постоянно «тает»,

источая пластинки тромбоцитов, направляя их в поток крови. В нормальных условиях тромбоциты могут прожить в потоке крови ещё 10–12 дней. После этого их захватывают макрофаги, унося в печень и селезёнку. Тромбоциты служат питательной средой для клеток эндотелия, выстилающих внутренние стенки всех полостей и сосудов в теле человека.

Тромбоциты – это округлые или овальные элементы диаметром 2–5 мкм, ограниченные тремя слоями мембраны толщиной 8 нм. Внутри этого элемента содержатся плотные гранулы диаметром 0,12–0,3 мкм, митохондрии размером 0,12–0,2 мкм, гранулы питательного гликогена размером 20–25 нм, вакуоли и много каналов, выходящих на поверхность мембраны. На поверхности мембраны есть чувствительные рецепторы – один рецептор включает в свой состав до 100.000 молекулярных групп. Характерной особенностью формы тромбоцита является наличие под плазматической мембраной вдоль экватора периферического витого кольца из микротрубочек, удерживающего форму пластинки тромбоцита. Согласно современным представлениям все типы микротрубочек, независимо от типа клетки, образованы из 13 более тонких трубочек, параллельных между собой, но, располагаясь под углом 50–60° к продольной оси, они образуют спираль, имеющей по всей длине от 10 до 13 витков. (Это витое кольцо тромбоцита очень напоминает витую ручку плетёной корзины из 12 тонких ивовых прутьев).

Трёхслойная наружная мембрана тромбоцита покрыта аморфным слоем – покрывкой толщиной 15–20 нм. Наружный электрический потенциал тромбоцита отрицательный. В обычных условиях тромбоциты циркулируют в потоке крови не контактируя с другими её элементами и с клетками эндотелия, притягивая инородные включения, что очищает кровь от посторонних элементов. Впечатление от превращения исходной клетки до тромбоцитов такое же, как и от радиоактивного распада атомов – и там и там образуются новые элементы, которые ранее не были структурными единицами исходной формы. Они образуются в процессе распада.

Будучи структурным элементом обособившейся цитоплазмы, тромбоцит не имеет ни ядра, ни других элементов генетической памяти от исходного мегакариоцита. Это значит, что синтез белков в тромбоците невозможен. В потоке крови они могут находиться в двух формах – активированной и неактивированной. Неактивированный тромбоцит имеет вид двояковыпуклого диска с гладкой поверхностью, перепоясанного в экваториальной плоскости витой структурой из микротрубочек. Диаметр неактивированного тромбоцита 2–4 мкм ( $3,6 \pm 0,7$  мкм). У здорового человека количество тромбоцитов изменяется довольно сильно даже в течение одних суток (от 150 до 359)·10<sup>9</sup> на один литр. Средняя продолжительность жизни тромбоцита в норме составляет  $6,9 \pm 0,3$  дня. В морфологически неактивированном тромбоците различают четыре зоны: периферическую, зону с органеллами, мембрану и зону золь-гель. Тромбоциты ещё называют как кровяные пластинки, и в потоке крови они располагаются в плазменном слое вблизи стенки сосуда, испол-

ненной из плоских и удлинённых клеток эндотелия – чувствительного слоя всех сосудов. Эти клетки эндотелия постоянно потребляют тромбоциты [49, стр. 15]. Из одного кубического миллиметра крови клетки эндотелия поглощают до 35 тысяч тромбоцитов из общего их числа в этом объёме 200–300 тысяч. Тромбоциты – это лакомый кусочек пищи для эндотелия, они формируют питательную среду для чувствительных клеток сосудистого русла. При их недостатке возникает дистрофия эндотелия, охрупчивание сосудов и все неприятности от этого. Тромбоциты – это молекулярные комплексы от распавшейся клетки.

Активированный тромбоцит выглядит как набухшая шиповатая форма диска с выпяченными отростками. У здорового человека таких тромбоцитов от 20 до 40%. В своём внутреннем составе тромбоцит имеет 11 активных молекулярных комплексов (их ещё называют факторами свёртывания), которые быстро объединяют отдельные тромбоциты в единую форму тромба. Стенка тромбоцита или его периферическая зона выглядит как сочетание внешней мембраны и подмембранного пространства, пронизанных множеством каналов разной величины так, что тромбоцит выглядит как губка. Вся цитоплазма тромбоцита пронизана канальцами из микротрубочек. Органеллы тромбоцитов – это те из органелл клетки мегакариоцита, которые оказались включёнными в обособившиеся участки цитоплазмы в период «парада» суверенитетов при потере устойчивости клетки. Поэтому количество и типы органелл в каждом тромбоците разные – это плотные и неплотные гранулы, лизосомы как пищеварительные элементы клетки, митохондрии – энергетические станции, гликоген – питательное вещество. Неустойчивость клетки сопровождается расщеплением и возвращением в обстановку предыдущей волны эволюции – молекулярный этап развития жизни. Генетическая память клетки прекратила своё существование, и молекулярные образования цитоплазмы клетки руководствуются своим потенциалом памяти.

Активация тромбоцитов приводит к их объединению и образованию скоплений. Возбуждающий импульс активности идёт от наружных белков-рецепторов, получающих сигнал от клеток эпителия стенки сосудов. Из тромбоцита начинается массовое высвобождение по системе каналов ионов, молекул-ферментов, более 20 типов биологически активных факторов, в том числе фактор роста как мощный стимул для гладких мышц стенки сосудов. На повреждённом месте появляется заживляющий тромб. В повреждённом месте всегда возникает тепловое излучение, на которое реагируют молекулярные комплексы тромбоцитов.

В норме количество тромбоцитов в 1 мм<sup>3</sup> крови составляет 250.000–300.000 штук, по другим источникам эта величина составляет от 150.000 до 400.000/мкл [100]. Ежедневно возникает и разрушается до 100.000 тромбоцитов. Формирование мегакариоцитов происходит в два этапа: сначала отмечается увеличение плоидности ядра (многократное увеличение копий генетической памяти без деления цитоплазмы), и после остановки синтеза

ДНК цитоплазма начинает самостоятельное обособление в отдельных зонах. Среднее время образования большого количества ядер в одной клетке мегакариоцита составляет: для 8-и пloidной (восемь комплектов генома) – 60 часов, эти клетки составляют по количеству 65% плюс-минус 3,3%; для 16-ти пloidной – 69,6 часа (их 23%); 32-х пloidные – 79,9 часа. Клетки с четырьмя комплектами генетической памяти составляют 12% от общего числа. Что удивительно, среди мегакариоцитов почти не встречаются клетки с двойным геномом. Редко, но встречаются клетки с 64-я геномами. Общее время распада исходной клетки до состояния тромбоцитов составляет 208 часов. Именно факт наличия большого количества структурных форм копий памяти на один и тот же чувствительный, электрически заряженный аппарат цитоплазмы с рецепторами, и служит причиной неустойчивости клетки. Раздувание бюрократического аппарата власти приводит к тому же результату.

Наличие большого количества митохондрий в одном тромбоците (до 150 штук размером 0,1–0,3 мкм), а также питательного вещества – гликогена (полисахарид или животный крахмал), окаймлённого в гранулы, говорит о том, что хорошо организованная внутренняя жизнь цитоплазмы почему-то мгновенно стала никому не нужной, не востребованной. Территория клетки населена, в наличии все производственные мощности, исчезла лишь централизованная власть хромосом. Что же происходит с самим ядром, с его хромосомным набором? Надо сказать, что материал исследований по этому вопросу очень скудный, сказывается пренебрежение к двойственному строению формы материи. Биологи не учитывают связь хромосом с секторами цитоплазмы, они считают всякую биологическую структуру просто как открытую систему, а память вообще не учитывают. Таковы реалии современного знания живого вещества.

Рассматривая ядра белых клеток крови, мы обратили ваше внимание на один примечательный факт: все производственные мощности клетки целы, обслуживающие органеллы расположены на своих местах их работы, все хромосомы в пространстве ядра распушены и расслаблены в виде нитей ДНК. И вдруг всё это неожиданно рушится, цитоплазма расслаивается, электрическое поле клетки расщепляется на много одиночных полей, хроматин из нитей ДНК спешно собирается в одиночные глыбки, форма клетки меняется, преобразуется до безъядерного эритроцита и молекулярного комплекса тромбоцита. Вспомните, что мы писали в конце первой главы о преобразовании внешнего вида тихоокеанских лососей в первом и последнем в их жизни акте размножения, картина принципиально одна и та же. Что происходит, созревание клеток крови из стволовых клеток, как об этом говорит биология и медицина, или мы наблюдаем процесс распада клеток, достигших совершенства в своём развитии? Ведь ежедневно уходят до 70-и миллиардов клеток тела человека и 250миллиардов клеток крови, а за шесть месяцев клеточный состав заменяется на половину (это и есть период полураспада). Это значит, что существует организованный процесс «туда и обратно», процесс диффе-



ренциации при размножении и процесс утилизации при старении. Биология не учитывает сам факт создания информационной среды, без которой не возможен процесс роста и развития.

Практически же в одной живой форме всегда идут одновременно два процесса: управляемый процесс синтеза новых элементов и управляемый процесс распада тех, кто сыграл свою роль в живом процессе. Причём, соотношение между двумя этими процессами в одном периоде развития будет разным: в начальной стадии роста эмбриона человека и в молодости идёт опережение синтеза новых клеток, и естественная их убыль незначительна, а в старости картина обратная – опережает распадение клеток. Но продолжим исследование тромбоцитов.

В экспериментальной практике одиночные пластинки тромбоцитов часто используют в качестве датчиков, воздействуя на рецепторные структуры клеточных мембран с целью вызвать у них ту или иную реакцию, получая сведения о биологической функции любой клетки. Сами по себе тромбоциты – это самые маленькие форменные элементы крови, а происходят они из самых больших клеток костного мозга – мегакариоцитов. Все клетки крови имеют одно направление развития от исходных клеток – от сложной структуры исходной клетки к самой простой, вплоть до молекулярного комплекса. В этом направлении чётко просматриваются четыре последовательные фазы.

*1. Увеличение по закону экспоненты числа делящихся исходных клеток. Рост численности.*

*2. Серийное умножение генетического набора памяти клетки без разделения самой клетки, то есть без размножения клеток. Увеличивается пloidность клетки. Увеличение структур власти при том же населении.*

*3. Цитоплазма клетки в ответ на такое состояние ядра стремительно прорастает множеством перегородок, стремясь индивидуально обособиться во множестве одиночных молекулярных комплексах. Эти слои цитоплазмы покидают клетку. Идёт парад суверенитетов и утечка мозгов за границу.*

Мегакариоцит, получившийся из акта деления исходной клетки, сам утрачивает это свойство размножения, но приобретает свойство многократно увеличить геном без обычной работы цитоплазмы. Геном увеличивается в 64 раза вместо обычного удвоения, после которого обычно шло разделение клетки на две половины. В результате гибнет и ядро, и цитоплазма, а при обычном удвоении и разделении пополам появлялись две новые активные к живому процессу клетки. Размер мегакариоцита колеблется от 20 до 50 мкм. Когда в организме наблюдается острая потребность в тромбоцитах, мегакариоцит незамедлительно превращается в паукообразную форму, от которой отходят много нитевидных отростков, с равномерно расположенными участками утонения и сжатия (утолщения), в мегакариоците происходит рост пloidности, растёт число копий генетической памяти без размножения клетки. «В современной физиологии этот факт не может найти объяснения» [100, стр.150]. Костный мозг может увеличить выход тромбоцитов в 8 раз. Чем активнее

размножается само ядро без участия цитоплазмы [как это происходит – не ясно], тем активнее идёт процесс парада суверенитетов отдельных зон цитоплазмы, она обособливается при потере внешнего управления от ядра. Элементы отделившейся цитоплазмы – тромбоциты, ничего общего с клеточной структурой уже не имеют, и они очень напоминают электронные потоки при радиоактивном распаде атомов химических элементов. И те и другие служат «чистой энергией» для целей творения, уменьшая «воспалительный процесс» с излучениями в виде тепла. Физиологическая активность тромбоцитов начинается только тогда, когда повреждены клетки эндотелия стенки сосуда и обнажён внеклеточный матрикс. После производства тромбоцитов в костном мозге, они скапливаются в селезёнке – в «железистом шаре под грохочущим дном желудка» [100].

Какой можно сделать предварительный и далеко не беспорный вывод о кроветворении?

1. *Стволовая клетка является принадлежностью каждого органа, и она обеспечивает только восходящую ветвь размножающихся клеток тела, формируя его структурное построение через процесс обучения и специализации клеток. Непосредственно стволовая клетка не участвует в кроветворении.*

2. *Огромная масса клеток, достигших совершенства, не принимают дальнейшего участия в процессе творения новых форм материи, они формируют информационную среду для тех, кого они породили и направили по пути специализации. Распадаясь, эти совершенные клетки формируют направленный поток элементов крови как внутренней информационной среды организма.*

3. *Элементы крови творят все органы и ткани пропорционально их физической нагрузке, и потому нет специализированных кроветворящих органов. Беспозвоночные не имеют такого органа, а в стрессовых ситуациях у позвоночных кроветворением начинают заниматься неспециализированные органы. Костный мозг, печень, селезёнка, лимфатические узлы и тимус сильнее всех нагружены, и потому в них явно виден процесс творения клеток крови.*

4. *После пересадки костного мозга от донора пациенту кроветворение начинается не сразу, а спустя 6–8 дней, хотя там реально есть стволовые клетки. Требуется время для создания некоей критической массы из клеток, чтобы возникла потребность в кислороде, как это имеет место при развитии плода – гемоглобин отмечается только у двухнедельного эмбриона.*

5. *Структурная форма памяти постоянно воспроизводит себя в точных копиях, позволяя распастись предыдущей её форме, что влечёт создание информационной среды для новой копии памяти. Организм как пример живого процесса – это фактически есть комбинированный реактор управляемого синтеза и распада элементов. Ни один новый процесс не может начаться, пока не закончится предыдущий. В основе понимания живого процесса лежит двойственность всякой формы материи и сигнальной информации.*

Есть точка зрения, что старение клетки наступает после 50-и циклов деления по причине утраты хвостика молекулы ДНК, названного теломерой. Считается также, что по мере деления каждая последующая клетка получает всё меньше и меньше генов, ведающих размножением, и потому размножение прекращается. С другой стороны, всё чаще стало повторяться выражение «апоптоз» как запрограммированная гибель клетки. Но зададим себе вопрос: почему запрограммирована только одна крайность, а не запрограммирована ей противоположная – бессмертие? На наш взгляд и то и другое не имеют смысла. Надо искать смысл или причину окончания живого процесса не с точки зрения – жить просто для того, чтобы жить, а с точки зрения выполненного долга, должна быть цель развития живого процесса и достижения соответствия чему-то. И, когда цель достигнута, то приходит старость. Имеет же место огромное количество уходящих клеток ежедневно из структурных систем тела человека при полном здравии самого организма. Характерной особенностью живого процесса, имеющего в основе своей память прошлого опыта действий, является сдерживание стремительного роста и размножения в фазе развития, и сдерживание обвального распада в фазе старения. Теперь, когда мы ознакомились с характерными особенностями клеток крови, следует сравнить особенности их строения с теми, которые имеют клетки при апоптозе – естественной гибели.

### **Является ли апоптоз запрограммированной гибелью клетки?**

#### **Характерные особенности клеток при апоптозе**

В 1972 году Джон Керр опубликовал статью, где выразил понимание «апоптоза» как генетически запрограммированную гибель клетки. Этот управляемый процесс направлен на обновление клеточной популяции, чтобы поддерживать структурно – функциональную целостность тканей, органов, систем и организма в целом в строгом соответствии с активностью генов, ответственных за ответную реакцию на внешнее сигнальное управление. Организм человека постоянно меняется в структурном и функциональном отношении, и это особенно заметно в период эмбрионального развития. К середине 1990 года было идентифицировано не менее 100 новых рецепторов и регуляторных белков, ферментов, участвующих в развитии превращения клетки по нисходящей линии упрощения своей структурной формы. Всем понятно, что в процессе роста организма вся его структура должна строго соответствовать условиям окружающей среды, информационная сущность которой пробуждает на основе электромагнитной совместимости тот или иной участок генома. Последовательность считывания внешней информации осуществляет чувствительная система организма, а управляет всем процессом построения тела генетическая память клетки. Очередность построения диктует внешняя среда, а исполняет её команды геном клеток. Этот процесс запускает сложный механизм внутриклеточных реакций, и одни клетки специализируются при размножении, а другие лишаются при этом обществен-

ных связей, организованно выводятся из функционирующей системы через процесс распада по линии упрощения их структуры вплоть до молекулярных комплексов.

Все ткани организма человека постоянно очищаются, обновляются без нарушения функциональных связей и целостности строения тела. Идёт непрерывная череда их замены в процессе роста и развития при одновременной их убыли, запрограммированной (как об этом считают современные исследователи, но с чем мы не согласны) на генетическом уровне. Все ткани как бы тают и одновременно обновляются. Считается, что ежедневно в теле человека погибают до 250 миллиардов эритроцитов [Scientific American. №4. 1991. р. 28], и это притом, что 50–70 миллиардов соматических клеток структуры тела ежедневно перестают функционировать [91]. Требуется постоянное, тщательное и регулируемое восполнение убыли клеток при сохранении постоянными всех параметров информационной среды внутри организма. В природе живых процессов надо видеть общий Универсальный закон и его единственный способ взаимодействия – электромагнитный. Именно этот способ взаимодействия обеспечивает цикличность, формирует ритм всех процессов.

Отмечается, что распадание эритроцитов в потоке происходит тем активнее, чем больше их производится в периферической области кроветворения. В эритроцитах постоянно производится перекись водорода, сопровождаемая потреблением тепла и разрушением молекул гемоглобина от перекиси водорода. В эритроците открыто вещество (глютаатионпероксидаза), защищающее гемоглобин от разрушения. Опыты говорят, что активность этого вещества зависит от числа эритроцитов: чем больше эритроцитов, тем меньше защитные свойства. К группе эритроцитов повышенной стойкости относятся молодые эритроциты в возрасте не более 28 дней, среднестойкими являются эритроциты возраста от 28 до 88 дней, низкой стойкостью обладают эритроциты старше 88 дней. Малое количество эритроцитов в периферической крови говорит о том, что в самом потоке крови мало старых эритроцитов, а больше молодых, и они более устойчивы к перекиси водорода за счёт активности защищающей их каталазы  $C^{14}$ -формиата. Цитохром Р-450 активизирует реакцию окислительного разрушения гема гемоглобина, в ходе которой появляется окись углерода, поглощающая тепло, что снижает активность цитохрома, и окислительное разрушение гема от перекиси водорода прекращается. Уменьшается и выделение окиси углерода, что повышает активность цитохрома, и всё повторяется снова. Этот процесс носит замкнутый характер, поддерживающий сам себя на свойстве структуры памяти.

Масса параллельно обновляющихся клеток в течение только одного года равна массе тела человека. За один год организм омолаживается, но молодость не сохраняется – организм-то всё равно стареет. Это значит, что для самого человека существует вышестоящая иерархия программирования. Это свойство возобновлять самого себя в копии принадлежит всем струк-

турам памяти, которые имеют замкнутое строение. Если в теле идёт постоянное обновление клеточного состава, то это означает только одно – тело повторяет себя в копии. Но человек-то растёт и увеличивается в размерах, постоянно меняется его внешний вид, он стареет, и уходит в мир иной точно также, как уходят поколения клеток в его собственном теле. Это прямо говорит о внешнем информационном управлении жизнью людей. Основное свойство памяти – сформировать точную копию самой себя как опыт прошлых действий, и создать новую структуру памяти как зеркальное отображение внешней сигнальной информации. Так, переходя от одной структуры к другой, тело растёт послойно, гармонично соответствуя условиям среды обитания.

Как выглядят клетки, которым исследователи приписывают запрограммированную гибель – апоптоз? Клетка сжимается и как бы усыхает. Вещество хромосом (ДНК ядра клетки) конденсируется в мелкие диффузные образования, которые могут сливаться и мигрировать к мембране ядра клетки, происходит агрегация хроматина. Всё это говорит о том, что в этой клетке уже нет той привычной генетической памяти, которая соответствовала нормальному развитию клетки. Ядро часто расщепляется на отдельные тельца, покрытые мембраной (так называемые вакуоли), в некоторых из них нет хроматина (ДНК). Цитоплазма клетки, как правило, расщепляется на отдельные тельца, в которых могут наблюдаться фрагменты распадающегося ядра. Это говорит о том, что в нормальном состоянии жизни клеточная цитоплазма должна иметь секторное строение: каждый сектор обслуживает одну хромосому ядра, (но это наше мнение, наука ещё так не считает). Иногда при апоптозе цитоплазма спадает в одно плотное округлое тело. Органеллы почти не изменяют своего вида.

Биохимические изменения при апоптозе включают специфические расщепления ДНК на стандартные фрагменты, кратные 180–200 пар нуклеотидов. Расщепляются РНК рибосом и регуляторных белков, а РНК – это элементы памяти этих структур. Внутри клетки повышается концентрация ионов кальция; исчезает трансмембранный потенциал митохондрий, что говорит о затухании в них жизненных процессов. Из митохондрий высвобождается цитохром, а из её внутренней плазматической мембраны выделяется фосфатидилсерин. Эти выделения возбуждают внутриклеточные ферменты (эндонуклеазы), которые расщепляют на составные части молекулы белков и нуклеиновых кислот (ДНК, РНК), расщепляют связи между отдельными аминокислотами в составе белковой цепи из многих аминокислот. Идёт последовательная деградация по пути упрощения структурной формы вплоть до молекулярных – атомных образований. Этот процесс происходит под сдерживающим влиянием генетической памяти, это энергозависимый процесс, и протекает он при нормальной физиологической температуре тела. Он сопровождается потреблением кислорода в процессе обмена веществ, нет воспалительных последствий.

Всё начинается с генетической памяти, с ДНК, с разделения её на фрагменты. Апоптоз инициируется как физиологическими, так и нефизиологическими агентами. Распавшиеся части клетки в виде пузырьков – вакуолей поглощаются соседними клетками или макрофагами как питательное вещество. Апоптоз может быть вызван специфическими процессами, происходящими в ядре и цитоплазме, что приводит к созданию нового комплекса, названного апоптосомой. Каскад молекулярно-биохимических взаимодействий переходит в фазу необратимого процесса изменения цитоскелета как основной системы силовых линий взаимодействия генетической памяти ядра и её энергетического источника – цитоплазмы и чувствительной мембраны клетки. Рост и развитие – это те свойства, которые присущи только структурам, оснащённым чувствительной оболочкой. Без этих оболочек развитие прекращается, и элемент выходит из системы привычных связей, бывших в сообществе. Такой элемент выбывает из сообщества. Значит, причиной естественного распада клеток может быть потеря чувствительности, утрата способности ощущать мир информационного воздействия.

Сразу же после первого деления (после оплодотворения) предшествующая клетка становится старше своей сестринской клетки, и так во всей последующей цепочке делений при формировании тканей. Сам по себе факт, что «апоптоз» может быть вызван (индуцирован) большим количеством разных по природе агентов [91, стр. 61], говорит, что естественная гибель не является точно запрограммированной в генетической памяти. В живой системе идут одновременно два процесса со сдвигом по фазе в  $90^\circ$  или на  $\frac{1}{4}$  периода: появление молодых клеток, быстро вовлекаемых в сеть взаимодействий после периода их обучения, и постепенное исключение из этой сети тех, кто порождал, у них снижается степень информационного общения. *Рост и развитие замкнутой структуры памяти как точной копии самой себя сопровождается распадом тех, кто накануне служил ей эталоном для копирования. Распадающиеся элементы структур памяти формируют информационную среду для новых клеток. Естественная волна роста и развития всегда и во всех мирах сопровождается обратной волной, создающей информационный след – волноводный канал.*

Процесс размножения способствует послойному формированию тканей: послойно растут кристаллы; отчётливо видны годовые кольца на срезе дерева; на сталактитах в пещерах; послойно в виде многих поколений растёт само человечество; послойно растут кости скелета, микротрубочки в силовой системе цитоплазмы клетки. Сам же процесс размножения регулируется структурой памяти, воспринимающей на основе магнитного резонанса магнитное поле волны сигнала информации, которое всегда сопровождается электрическим полем. Для электромагнитной волны её электрическое поле служит источником информационного общения с внешней средой. Электрическое поле, следующее за магнитным полем, ранее было эталоном для него: магнитное поле волны постоянно возобновляет себя в точных копиях, остав-

ляя за собой информационный электрический след. Волна информации постоянно строит сама для себя путь распространения посредством создания материальных форм того или иного вида. Вот почему всякая форма материи является зеркальным отображением сигнальной информации: для реализации Идеи нужна форма материи, которая усиливает Идею, способствуя её распространению в пространстве.

Электрическое поле контактно взаимодействует с разомкнутыми чувствительными элементами конкретной растущей формы материи. Она возбуждается, по ней прокатывается волна построений, обеспечивая рост очередного слоя, соответствующий конкретной «октаве» сигнала. Если есть сигнал, то будет рост и размножение элементов вещества. Кончится сигнал или его законченное образование в виде «октавы», прекратится чувственное восприятие, размножение и естественное развитие. Начнётся процесс естественного распада. Поэтому в процессе роста каждая новая клетка выдвигается на периферию, навстречу внешнему потоку информации и его питательной составляющей. Все живые структуры растут против течения информационного потока, все чувствительные элементы находятся снаружи формы и все они обращены в сторону информационного поступления, наибольшей чувствительностью обладают молодые структуры – они всегда впереди. Все более старые элементы группируются к центру, формируя структуры памяти. *Происходит расслоение, формируются силовые линии в виде каналов, канальцев, трубочек, сосудов, силового скелета, внутри которого старые клетки, ограниченные в приёме внешней информации, начинают распадаться, заполняя всё пространство внутренних полостей каналов плазменными или жидкими потоками (лимфы, плазмы, крови) в замкнутых контурах структуры памяти.*

Поток становится носителем информации для всех органов, охватываемых этим контуром. Ритм их индивидуальных потребностей образует общий ритм колебательного процесса замкнутого контура. Контур является симметричным по внешней форме, но в нём протекают два асимметричных процесса со сдвигом в  $\frac{1}{4}$  периода – процесс молодого и активного действия, связанного с приёмом информации из внешней среды, и процесс медленного распада состарившихся копий структур памяти. Происходит управляемый процесс расщепления тех, кто уже не творит элементы для чувствительной наружной оболочки. Их естественная гибель управляется по цепи отрицательной обратной связи от потребителей внутренней информации. Так во взрослом состоянии костный мозг становится главным производителем клеток крови, там быстрее происходит оборот клеток, там быстрее изнашиваются клетки. Костный скелет служит местом хранения памяти всего тела – это срединная «пластинка», окружённая с обеих сторон чувствительной системой. Структура памяти не запоминает дважды одну и ту же информацию, но она способна постоянно возобновлять саму себя в точных копиях, поддерживая в симметричной по строению структуре два асимметричных процесса.



Два Начала по-разному воздействуют на процесс распада состарившихся клеток, превращая их в поток информации в виде клеток крови. Эстрогены – женские половые гормоны – тормозят кроветворение костным мозгом, а мужские андрогены – половые гормоны, наоборот, способствуют распаду клеток по линии кроветворения. Женское Начало, будучи блюстителем порядка и организованности, хранителем памяти всех прошлых действий в неизменном виде, более консервативное, и потому тормозит распад исходных клеток крови, как тормозит всё то, что не изучено и не познано. Материя Женского Начала должна сохранить себя для воспроизводства взамен выбывших по причине старения. Одно поколение сменяется другим, более способным, более разумным, накапливая свой опыт жизни, превращая его в память, в Женское Начало. Так Женское Начало самой Идеи продлевает свою жизнь через активность Мужского Начала, обращая его в конце периода в Женское Начало.

Так что же такое «апоптоз» – это запрограммированная гибель клетки, как говорят в науке, или естественный процесс распада после создания очередной копии памяти, независимо от того, какой структурой она является – клеткой или всем телом? Скорее всего – это естественный процесс и универсальный приём Природы при распространении сигнальной информации, требующей материальную форму для своего воспроизводства. Внешние признаки апоптоза для клеток организма во всех своих деталях сходятся с внешними признаками клеток крови в начальном периоде их превращения из исходных клеток: производственные мощности ещё целы, запасы питания ещё есть, но всё рушится в определённой последовательности, распадание идёт по своему закону. Распадается ядро, сегментируется цитоплазма, клетка проходит путь, обратный её прежней эволюции. Апоптоз и кроветворение демонстрируют волну эволюции молекул, бывшую в естественных условиях Земли на пути превращения их в клетки. Когда ДНК клетки бывает столь сильно повреждена, что ремонт её уже не имеет смысла, белки, кодируемые геном, например, Р 53, запускают внутриклеточный каскад реакций, приводящий «к запрограммированной гибели клетки» [92] – апоптозу.

Термин «апоптоз» предложил ещё древнегреческий врач Гален, обративший свой взгляд на ежегодный сброс деревьями своих листьев как на запрограммированный кем-то процесс. Если рассмотреть это слово с точки зрения значения или смыслового содержания звуков, обозначенных буквами А, П, О, П, то получим следующее: предел совершенствования жизненной силы. Апоптоз – это предел совершенствования материальной формы под воздействием внешней сигнальной информации. Далее уже нет возможности совершенствоваться. Каждая волна эволюции выдаёт *семя* как итог своей работы. Всё в живом процессе имеет устремление и сосредоточение исключительно на том, чтобы вырастить семя в течение одной волны, одного сезона, одного периода колебаний. Оплодотворённая яйцеклетка даёт семейство из

254 типов специализированных клеток, необходимых для построения целого организма. Все они работают на семенную клетку, несущую обобщённую информацию всех клеток. Каждый новый слой памяти как информационный блок выдвигает впереди себя чувствительную оболочку, очень податливую на лёгкое дуновение энергоинформационного потока. Генетическая память расположена всегда в центре, а снаружи её – чувствительная оболочка. Постоянно возобновляется только структура памяти при распаде отслужившей предыдущей её формы. Весь жизненный процесс состоит исключительно в том, чтобы воспроизвести «память».

Итак, естественная гибель клеток вызвана следствием от воспроизводства структурных форм памяти в точных копиях. Оригинал памяти при этом расщепляется по линии упрощения структуры, формируя внутренний информационный поток для построения очередной копии памяти под воздействием внешней информации. Благодаря этому, структура памяти постоянно усложняется. В живом процессе нет равновесного положения, хотя все живые формы симметричны по своей структуре. «Кто не идёт вперёд, тот идёт назад: стоячего положения нет». (В.Г. Белинский). Запрограммированным процессом является только процесс **удвоения** памяти, что и составляет сам процесс Жизни.

### **Гемоглобин и гемоцианы как ферромагнитные носители информации внутри тела**

Главной функцией крови человека считается её дыхательная функция, а основными носителями этих обязанностей являются молекулярные комплексы гемоглобина, сосредоточенные в компактной форме красной клетки – эритроците. У нас нет задачи изложить в популярной форме современные представления о структуре гемоглобинов, мы хотим изложить своё представление о том, как решается проблема информационного обмена внутри организма, исходя из двойственного строения любой живой формы материи. Чтобы понять суть живых процессов, современная медицина широко использует метод разных моделей, поскольку всем хочется иметь полное представление, чтобы успешнее решать частные вопросы. Термодинамический метод взаимодействия гемоглобина с кислородом не опирается ни на какие модельные представления об атомно-молекулярной структуре вещества [61]. Это чисто феноменологический метод, когда устанавливается взаимосвязь между явлениями при непосредственном их наблюдении. Статистический же метод исследования основан чисто на модельных представлениях об атомах и молекулах. При этом абсолютно не принимается во внимание двойственность любой формы живого вещества, не учитывается роль магнитного поля замкнутых структур памяти как носителей разума и разумного поведения. В основе всех современных представлений о крови лежит только гидродинамика, сердцу отведена роль чисто насосной функции, сама система сосудов

выделена как самостоятельная система, а кровь как внутренний информационный поток с ферромагнитными свойствами вообще не рассматривается. Не учитывается спиральная траектория потока, и тем более не рассматривается вопрос о превращении симметричной формы гемоглобина под влиянием присоединённого кислорода (или углекислого газа) в асимметричную форму, которая обеспечивает вращение эритроцита в тесных капиллярах.

Естественно, что мы как раз и будем обращать внимание именно на эти вопросы, поскольку более глубокое понимание кровообращения даст нам понимание живого процесса во всех явлениях Природы. Когда мы говорим, что питающей энергией для гемоглобина служат электромагнитные волны длиной 411–430 нанометров, то необходимо вообще иметь представление о сути сигнальной информации, что позволит лучше понять работу молекул гемоглобина. Сигнальная информация – это всегда волна как сочетание двух полей – магнитного и электрического, или цуг из этих волн в виде полимерной цепочки, либо пакет из этих цугов, или это атом и их ассоциации, молекулы или клеточные структуры, в зависимости от того, на каком уровне развития материи идёт обмен информацией. Но на всех уровнях бытия начальное контактное общение начинается с электромагнитной волны.

Волна всегда имеет два состояния – положительное и отрицательное. Поэтому взаимодействие её с формами материи в любой конкретный момент времени происходит либо с «+», либо с «–», то есть активность проявляет только половина волны. Любая излучающая антенна в один полупериод способна передать сигнал, а во второй полупериод принять ответный, но противоположный по знаку сигнал. Каждый реакционный центр фермента или катализатора, каждый гем гемоглобина, имеют именно такое строение – состоят из одинаковых элементов по форме, но противоположных по знаку принимаемой информации. Это симметричные полуволновые элементы. Когда родственные живые элементы объединяются в одно сообщество, то они обобществляют одну из половин этого симметричного диполя, и тогда вторая половина его становится асимметричным вибратором по отношению ко всему телу сообщества. Обобществлённая система воспринимает половину длины волны информации. А каждый асимметричный антенный элемент только одну четвёртую этой длины волны. Одну четверть периода развития составляет разница в развитии двух Начал в едином теле, соотношение в развитии которых выражается золотой пропорцией. В обычной ситуации два таких сообщества (примером может служить два одинаковых атома водорода или кислорода, они противоположны по своим свойствам – один «левый», а второй – «правый») объединяются в пару, и тогда их симметричная структура становится способной поочерёдно воспринимать асимметричные сигналы. Именно так и устроен комплекс одной молекулы гемоглобина – она состоит из двух спаренных белковых цепочек, составленных из аминокислот. Этот комплекс обычно называют тетрамером, он состоит из 4-х единичных элементов, объединённых в две пары.

Обобществлённые элементы в замкнутой форме создают структуру памяти, а наружные незамкнутые становятся асимметричными чувствительными элементами. Поэтому-то любая структура памяти состоит из многих элементов несимметричной формы, следующих друг за другом в едином контуре, что позволяет осуществлять автоматический процесс протекающих в нём событий. Такое построение живой формы вещества обеспечивает два способа восприятия внешней информации одновременно – образное или цельное и дискретное или точечное. Образное восприятие осуществляет замкнутый элемент формы материи, а дискретное или точечное восприятие производит асимметричный разомкнутый элемент. Образное ощущение производится на длинной волне, и потому оно обладает большой глубиной проникновения, дальностью действия, и основа его в магнитном резонансе с магнитным полем внешнего сигнала информации. Образное восприятие или цельное (по-гречески – голографическое) присуще всем элементам структур памяти, отображает общее свойство первого знакомства – «мозг в мозг», то есть разумное взаимодействие живых структур.

Дискретное восприятие обладает близким радиусом действия, оно более высокочастотное, чем образное, его принцип действия электрический и асимметричный по своему началу взаимодействия. Основано это восприятие на расщеплении целостности сигнала внешней среды на поверхности чувствительной оболочки из асимметричных антенн. Главным признаком живого процесса является наличие в нём асимметрии. В замкнутом элементе памяти протекают два взаимно асимметричных процесса, поскольку структура памяти сама симметричная. Она состоит из двух родственных элементов противоположного свойства (сдвиг по фазе в  $90^\circ$ ). Поэтому элемент памяти обладает свойством асимметричного возбуждения и восстановления своими силами исходного положения. Система живого вещества возбуждается сигналом внешней информации на принципе асимметрии, но в исходное состояние возвращается сама благодаря второй своей половине. Структура памяти всегда симметрична, ибо она образована двумя родственными сущностями.

Одним из основных свойств системы кровообращения является её замкнутость. В этом контуре из разных сосудов поток нигде не прерывается при наличии истоков из мест творения элементов крови в периферийной области. В физиологии система крови выделена как самостоятельная система организма, и все к этому настолько привыкли, что не обращают должного внимания на то, что система сосудов является обобществлённой структурой чувствительных поверхностей всех внутренних органов. Жизненные процессы в этих органах нуждаются, как в притоке нужных веществ от своих соседей, так и в очищении своего жизненного пространства от отходов производства.

Само по себе кольцо памяти и его чувствительная оболочка из асимметричных элементарных антенн представляют собою колебательный контур вынужденных колебаний. Вынужденность живого процесса задаётся на-

личием чувствительной асимметричной оболочки, возбуждаемой внешним сигналом информации со стороны среды обитания. В любом замкнутом колебательном контуре, будь то техническая конструкция или биологическое построение, или кристаллическая минеральная форма вещества, или просто сама электромагнитная волна – везде формируется замкнутый цикл последовательных превращений, поочерёдное следование друг за другом этапов возбуждения и их спада, положительного и отрицательного токов электрической энергии, ускоренного нарастания давления и его падения. Только в замкнутом колебательном контуре возможно такое уникальное явление, как течение тока в течение одного полупериода от большего потенциала к меньшему, а во втором полупериоде – от меньшего потенциала к большему.

Часто такое явление, обнаруживаемое в экспериментах, просто умалчивается, поскольку современная парадигма науки не позволяет дать ответ. Это явление мы наблюдаем повсюду в живых процессах. Например, в системе кровообращения давление постепенно падает от сердца до капилляр, а далее давление начинает, хотя и незначительно, возрастать от капилляр, к венам, венам, в сторону сердца. Аналогичное явление наблюдается в процессе формирования воздушных течений. Например, пассатные течения воздуха стремительно вздымаются ввысь на подходе к экватору из области теплого воздуха в холодную область верхних слоёв, затем они переносятся в средние широты и опускаются из холодной области в тёплую, замыкая, так называемые, «ячейки Хедли». *Общим правилом живого процесса является необходимость замыкания любых форм течений через свой источник питания (источник зарождения этих течений).*

Основой прекрасного (в том числе и здоровья человека) служит гармония законов организации, законов, которые объединяют две противоположности в единое замкнутое гармоничное целое. Именно такое понимание двойственности служит универсальным ключом к пониманию и объяснению живого процесса в мире Природы. Сам живой процесс – это универсалия всех универсалий в едином живом мире. Поскольку любой замкнутый контур памяти сформирован из двух одинаковых родственных элементов с противоположными свойствами, то половину периода информационного обмена работают асимметричные антенны одного знака, а вторую половину – противоположного знака. Поэтому, если какая-то клетка участвует в информационном потоке крови как переносчик информации (эритроцит), каждый раз проходя через источник подпитки – сердце, то её внутренние молекулы гемоглобина должны быть двух типов. Одни взаимодействуют только с кислородом, а вторые только с углекислым газом. В этом убеждает и графическая кривая насыщения гемоглобина кислородом – 50% насыщение гемоглобина. Изменение симметричного состояния эритроцита в асимметричное в системе капилляров приводит к безопорному его вращению, что облегчает прохождение по узким протокам капилляров.

Сочетание индивидуального вращения с поступательным движением формирует спиральную траекторию движения всего потока крови в системе сосудов. Сам поток должен быть структурирован и закручен. Косвенным подтверждением этого служат спиральные мышечные волокна, обвивающие слой клеток эндотелия сосудов с внешней стороны. Сокращение этих мышц от нервного импульса способствует поддержанию спиральной формы потока в сосудах.

Спиральное движение характерно для асимметричного процесса, которым как раз и является процесс жизни. Многие исследователи Золотой пропорции обращают внимание на её математическую суть с точки зрения деления целого на две неравные части, отмечая при этом, что целое можно поделить на бесконечное множество неравных частей, но только одно из этих сечений (делений) отвечает Золотой пропорции – величине, равной 1,6180339... Жизненный процесс – это процесс Творения, созидания, *построения целого из двух неравных частей*. И это не математическое моделирование, в основе живого процесса роста и развития лежит асимметрия соотношения двух Начал – Женского и Мужского. Поэтому в Золотой пропорции сокрыта одна из важнейших тайн Природы – тайна развития сдвоенной структуры до совершенства. Цель жизни – удвоиться, вырастить точную копию самой себя, тогда можно сохранить память совершенных действий прошлого периода, чтобы наработать новый опыт в новый период. Разница в развитии в одну четверть периода между Мужским и Женским Началами позволяет им в единстве достичь совершенства. Идея развития как эталона целого.

Сочетание двух противоположностей в одном теле возможно лишь в том случае, когда максимальное развитие одной из половин соответствует нулевому уровню развития второй половины, что и соответствует  $\frac{1}{4}$  периода. Это позволяет удерживать максимальное развитие целого в два раза быстрее, чем при одиночном составе целого. [Удивительно то, что этот процесс хорошо демонстрируется в техническом устройстве двухполупериодного выпрямителя переменного тока в питающих устройствах радиооборудования. Использование фильтров в таких выпрямителях ещё более сглаживает пульсации тока, делая его постоянным]. В живом процессе для достижения совершенства или чистоты и постоянства свойств используется много поколений живых существ, и это всегда сопровождается очищением.

Дыхательную функцию крови в организме человека следует, на наш взгляд, рассматривать в комплексе: с учётом дисперсного рассеяния атомов железа во всём потоке крови, что придаёт ей свойства оперативной памяти организма, а также свойств каталитической функции в обменных процессах кислородом и углекислым газом между самим потоком и органами. Молекулы гемоглобина крови и миоглобина в мышечной ткани тела и в нервной ткани в обособленных ганглиях играют роль ферромагнитных носителей информации. Эксперименты, проведенные в Академии имени Мечникова, показали одно интересное свойство потока крови: под воздействием внешнего

магнитного поля поток крови можно не только остановить в артерии, но и обратить его вспять. Это говорит о том, что ферромагнитные свойства крови позволяют ей чутко реагировать на все случаи внешнего информационного воздействия.

Одна молекула гемоглобина сформирована двумя парами линейных цепей белков, свёрнутых в глобулу, это симметричный квадруполь – соединение двух диполей. Диполи отличаются в геометрии принимаемых сигналов: один из них взаимодействует с кислородом, а второй с углеродом. Диаметр молекулы гемоглобина равен 65 ангстрем (1 ангстрем =  $10^{-8}$  см). Длина клетки эритроцита (для сравнения) равна 70.000 ангстрем. Длина кислород – кислородной связи в молекуле кислорода – 2,76 ангстрем. В составе молекулы гемоглобина все аминокислоты, образуя последовательную цепь, закручены в спираль – в правую  $\alpha$ -спираль. Такое кручение имеют все белковые молекулы, в том числе и те, которые входят в состав генетической памяти, образованной из азотистых оснований, которые создают в своей многомиллиардной численности спираль левого кручения.

Конституционным признаком любого живого тела является не только сама ответная реакция этого тела на информационное воздействие внешней среды, но и вся последовательность действий внутри тела: меняется информационное содержание потока крови, способствуя структурному перестроению и новому построению, чтобы адекватно соответствовать внешнему управляющему воздействию. Гемоглобин как структурное образование из двух спаренных белковых цепей имеет особый реакционный центр – гем, оснащённый атомом двухвалентного железа, который удерживается четырьмя атомами азота как элементарный магнетик. Как всем известно, железо легко реагирует на направление магнитного поля, ориентируя своё положение в пространстве, и сохраняет это положение до тех пор, пока не появится новое магнитное поле, превышающее первое. Сохраняя своё положение в пространстве, атомы железа фактически несут на себе информацию о тех магнитных полях, мимо которых протекает поток крови. Этот поток в образном представлении аналогичен магнитофонной ленте, на которой нанесён слой мелкодисперсного порошка из железа. Атом кислорода имеет своё магнитное поле, и потому этот атом обладает свойством парамагнетика – ориентирует своё положение под воздействием внешнего поля, в случае гемоглобина – под воздействием атома железа в геме.

Молекулы гемоглобина производятся только в клетках крови, линия превращения которых заканчивается эритроцитом, хотя сам ген, кодирующий построение таких молекул, присутствует во всех клетках тела человека. Само понятие «двухвалентное железо гема означает, что на внешней орбите атома располагаются два электрона с противоположными свойствами.

В работу по синтезу гемоглобина такой ген просыпается только тогда, когда клетка вступила в фазу обратной волны – в фазу расщепления, подобную радиоактивному распаду атомов химических элементов, являющихся



последними в ряду атомов своего семейства, атомов, родственных по происхождению. Размножение клеток идёт послойно, формируя «годовые кольца». Почему аппарат производства гемоглобина начинает работать только в конце второй недели (14 дней) развития плода и через 9 дней после пересадки костного мозга от донора к пациенту? Всякие клеточные изменения происходят только под воздействием внешнего сигнала информации, в том числе и от сигнальных молекул клеток в сообществе растущего слоя клеток. В зависимости от того, какой придёт белковый сигнал, распадание клетки пойдёт либо по пути получения конечного продукта в виде эритроцитов, либо лейкоцитов, лимфоцитов или тромбоцитов. Например, интерлейкин открывает путь превращений в лейкоциты, а факторы роста типа эритропоэтина поддерживают образование красных клеток крови – эритроцитов, другие же факторы роста направляют развитие клеток по пути усложнения, например, пигментных клеток или половых клеток. *Внешняя информационная среда реализует избирательное производство тех или иных форм жизни, исходя из своих потребностей.* Под влиянием эритропоэтина происходит снятие ограничений с генов, они просыпаются в полном смысле этого слова по отношению к структурным элементам памяти, и гены начинают творить молекула гемоглобина по памяти предыдущей волны эволюции молекул. Ген формирует для себя чувствительную оболочку в виде белковой глобулы, оснащённой атомом железа, чтобы извлечь кислород из внешней среды.

В теоретической модели синтеза гемоглобинов (Oliver and Lajth, 1960г.) [67, стр.106] говорится так. Одна стволовая клетка преобразовывается без деления в пронормоцит (рис. 39), и в ней интенсивно синтезируется гемоглобин – 0,5 пикограмм на одну клетку в час. На этой стадии клетка находится 20 часов. К концу второго цикла в 20 часов клетка расщепляется на две половины, в одной из которых гемоглобин составляет 21,6 пгр, а в другой уже меньше – 10,8 пгр., и она становится похожей на базофильный нормоцит. В этой клетке происходит наработка гемоглобина до 25,2 пгр. При таком большом количестве гемоглобина в одной клетке, все остальные процессы в ней замирают, затихает и скорость синтеза гемоглобина с 0,5 до 0,33 пгр в час на одну клетку. Базофильный нормоцит превращается по нисходящему пути в полихроматофильный нормоцит, который в самом своём начале существования имеет 13,5 пгр гемоглобина, что составляет его критическую массу. Никаких других процессов в этом нормоците больше нет, он продолжает только накапливать гемоглобин, скорость синтеза которого продолжает падать до 0,2 пгр в час на одну клетку, и полихроматофильный нормоцит превращается в ещё более простую форму – оксофильный нормоцит. В стадии позднего оксофильного нормоцита ядро клетки покидает её, растворяется и клетка принимает форму сетчатого строения – ретикулоцит завершает этап упрощения ядерной клетки, и сам становится эритроцитом. В стадии ретикулоцита скорость производства гемоглобина падает до 0,1 пгр в час на одну клетку, и эта стадия занимает по времени 50 часов. Эритроцит у взрослого человека уже

не имеет ядра, хотя в стадии эмбрионального развития человека эритроциты ядро имеют. Ядро – это генетическая память всех прошлых действий, включая и волну эволюции молекул, эволюцию атомов.

Некоторые клетки при переходе в состояние полихроматофильного нормоцита столь интенсивно нарабатывают гемоглобин (27 пгр), что, подходя во временном цикле к митозу, (делению пополам), разделиться не могут. Образуется большая клетка с четырьмя наборами генетической памяти. После чего превращение неумолимо продолжается, и образуется клетка сетчатого вида – ретикулоцит – и огромный эритроцит с большой массой гемоглобина (30 пгр). У некоторых клеток критическая масса гемоглобина в 27 пгр образуется ещё в стадии базофильного нормобласта, и эти клетки составляют до 5%, образуя терминальный процесс производства эритроцитов.

Такое несинхронное развитие структур ядра и цитоплазмы приводит к ранней гибели этих клеток ещё в стадии синтеза гемоглобина и при наличии ядра клетки. В практике медицины этот период называют неэффективным производством эритроцитов (от 5 до 10%). По всей видимости, активация гена по производству гемоглобина происходит только потому, что структура генетической памяти расщепляется на отдельные элементы, которые всегда становятся более активными, когда покидают сообщество. (Сравните поведение пара от испарения влаги, поведение одиночного нуклеотида АТФ в сравнении с АМФ в составе ДНК). Изучение содержания гемоглобина в клетке с помощью ультрафиолетового излучения с длиной волны 404,7 нм показало, что количество гемоглобина увеличивается от 10,8 пгр у базофильного нормобласта до 30 пгр у эритроцита. При этом отмечается уменьшение всех типов РНК в цитоплазме, замедляется вся производственная деятельность в клетке, кроме производств гемоглобина. При наработке гемоглобина 13,5 пгр в расчёте да двойной набор хромосом и 27 пгр на учетверённый геном, прекращается всякая деятельность клетки как самостоятельного и индивидуального элемента. Клетка превращается в комплексную форму молекул.

Будучи в состоянии практически молекулярного комплекса симметричной структуры, эритроцит взаимодействует как катализатор только с двумя типами атомов противоположного свойства – с кислородом и углеродом. Эксперименты дают все основания полагать, что в этом процессе участвует и азот, действуя в узком пространстве капилляра при выделении его клетками эндотелия по команде того органа, кому принадлежат капилляры как чувствительные его элементы, и которому нужен в данный момент кислород. Азот притягивается гемом, освобождаясь при этом от кислорода [55]. *Так происходит процесс считывания информации из ферромагнитного потока крови теми органами, мимо которых протекает этот поток.* Сам гемоглобин в этом процессе не расходуется, что характерно для всех катализаторов. Будучи двойственными по строению, молекулы гемоглобина образуют комплекс двойственного свойства внутри эритроцита. Половина молекул взаимодействует только с кислородом, а вторая половина – с углеродом. Кислород

и углерод обладают противоположными свойствами: один из них разрушает целостность, чтобы проникнуть в структуру, а второй восстанавливает целостность формы, замыкая её концы, превращая в структуру памяти. Молекулы гемоглобина служат им местом, где в фиксированном положении они образуют углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ).

При потреблении кислорода гемоглобин переходит из состояния пассивной симметрии в состояние активной асимметрии. Эритроцит – это миниатюрный магнетик, который приходит во вращение (при нарушении симметрии внутреннего молекулярного комплекса гемоглобина) на принципе безопорного вращения. Клетка приходит в движение, независимо от того, есть уже сердце, или его ещё нет, как это имеет место в эмбриональном развитии на ранней стадии. Симметричная форма гемоглобина позволяет ему безопорное вращение в тесном проходе капилляра. Главная функция гемоглобина в потоке крови – транспортировать молекулы двух противоположного свойства газов, что возбуждает перемешивание реагирующих элементов живого процесса.

В современной физиологии существует представление о важной функции гемоглобина – сохранять одно из двух своих состояний формы: активное (R) и неактивное (T), определяемые как максимальное и минимальное сродство к кислороду [77]. Научное видение ещё не пришло к пониманию, что две формы существования гемоглобина – это его активное состояние либо к кислороду, либо к углероду, поскольку гемоглобин структурно симметричен. Но всему своё время. Мы излагаем своё видение этого вопроса, исходя из двойственного строения любой формы живого вещества. В литературе часто обсуждается вопрос о 50% насыщении гемоглобина в лёгочных капиллярах, строя график оксигенации и отслеживая роль различных факторов на сродство гемоглобина к кислороду, оставляя практически без должного внимания сродство гемоглобина к углероду. Сам показатель 50% говорит о симметрии формы гемоглобина в отношении взаимодействия с кислородом и углеродом. В современной науке еще недостаточно развито представление о работе катализаторов и ферментов.

Как и любые ферментные белки, гемоглобин располагает активным центром – гемом, и многочисленными боковыми группами аминокислот как чувствительной оболочкой молекулы. Кольцо гема оснащено двухвалентным атомом железа, который удерживается четырьмя атомами азота. Поэтому атом железа способен притянуть к себе (вероятно, что с помощью своего магнитного поля) два отдельных атома – атом кислорода и атом углерода, имеющих разную геометрию своей чувствительной оболочки. Конfirmация активного состояния гемоглобина наступает тогда, когда он превращается в асимметричное состояние, приобретая атом кислорода к одному валентному электрону железа в геме. Неактивное его состояние будет при свободном геме, когда он отдаёт атом кислорода в узком капилляре, выделяя при этом тепловую энергию 50 кДж/на 1 моль. Считается, что атом железа в неактив-

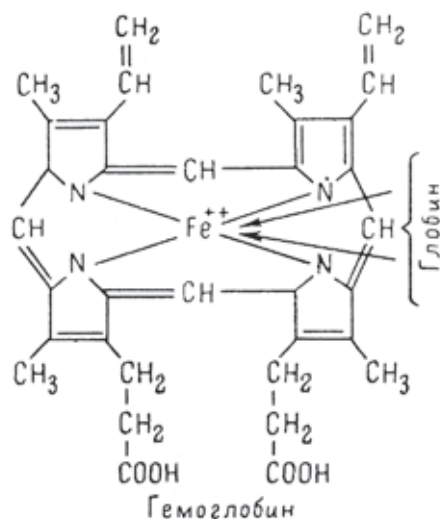


Рис. 33. Структурная формула ГЕМА гемоглобина

ной форме убран внутрь молекулы [рис.33]. При появлении кислорода вблизи гема атом железа перемещается в плоскость гема и притягивает кислород (своим магнитным полем). Прирост энергии в 10 раз в этом акте превышает ту, которая требуется гемоглобину, чтобы переместить атом железа из одного положения в другое. Высокоспиновое состояние электронов атомов железа обеспечивает его первоначальное положение вне плоскости гема, как бы на вершине пирамиды. Размах перемещения составляет 0,055–0,063 нм, что влечёт за собой целую серию перемещений в структуре аминокислот под элементами гема. Молекула гемоглобина становится асимметричной, очень активной и сильно подвижной.

В обычном состоянии гемоглобин имеет тетрамерную или симметричную форму. В науке о гемоглобине изучены следующие его состояния формы: канзас, метаформа, флуороформа, цианформа, водная форма. Если 2/3 всего гемоглобина принудительно насытить окисью углерода, то живой организм погибает.

Внутри эритроцита молекулы гемоглобина имеют строгую ориентацию друг относительно друг. Каждая четырёхгемная молекула гемоглобина (тетрамер) покрыта структурированной оболочкой из молекул воды, объединяющих все соседние молекулы. Рентгеноструктурный анализ показывает, что расстояние между соседними молекулами при концентрации 20,11 моль на литр составляет 6,5 нм [77. стр. 130]. Вода повышает чувствительность боковых групп аминокислот в составе общей молекулы, что обеспечивает быструю реакцию перестроения при изменении внешней информации. Помимо

воды в пространстве между молекулами много ионов магния, обеспечивающих информационную среду среди нескольких сотен миллионов однотипных молекул в одном эритроците. С точки зрения ферромагнитных свойств, каждый эритроцит – это миниатюрный блок памяти, способный нести большой объём информации и активно взаимодействовать с эндотелием сосудов, особенно в узких капиллярах. Капилляры потому и узкие, что обеспечивают магнитное взаимодействие, способствующее прокручиванию эритроцитов при проходе мимо органов.

Эксперименты подтверждают [77. стр. 140], что в тканевых капиллярах снижается сродство гемоглобина к кислороду и увеличивается сродство к углекислому газу, а в лёгочных капиллярах всё происходит наоборот – повышается сродство к кислороду. Это напрямую связано с симметричной структурой гемоглобина, которая преобразуется в асимметричную при взаимодействии с тем или иным газом, что позволяет эритроцитам безопорное вращение.

Сам факт появления молекул гемоглобина только в процессе превращения клеток по нисходящей линии распада говорит, что в период волны эволюции молекул на Земле было время, когда кислород стал накапливаться в углеродной атмосфере. Жизненным правилом для любой системы является необходимость поддерживать постоянства череды реакций внутри тела при незначительных изменениях внешней среды. Наилучшие условия сохранения постоянства соблюдаются в замкнутом контуре, где происходит вращение последовательного возбуждения для всех его элементов. И только в замкнутом контуре возможен автоматический процесс череды событий, плавно, но неукоснительно сменяющих друг друга. Э.Бауэр писал: «Живые системы находятся в состоянии устойчивого неравновесия, причём компоненты каждой из систем колеблются относительно некоторого среднего уровня. Различные факторы среды обитания способны вывести живую систему из этого состояния» [77]. Исследование показывает, что все живые системы имеют симметричное строение, внутри которых текут асимметричные процессы – прямая и обратная волны превращений.

Для полного понимания живого процесса надо постоянно учитывать двойственность любой формы матери – совместное бытие замкнутой структуры памяти прошлого опыта действий, стремящейся сохранить постоянство, с разомкнутой чувствительной оболочкой восприятия внешней информации. Жизнь распространяется в виде периодического следования одной за другой волн эволюции, которые формируют иерархию структур памяти, «годовые кольца» живого процесса.

У позвоночных животных открыты четыре дыхательных белка: гемоглобины, гемоцианы, хлорокруорины, гемеритрины [78]. Их часто называют такими общими словами, как дыхательные белки, пигментные белки, хромопротеины, металлопорфирины, и др. Они состоят из бесцветной белковой глобулы и окрашенной головки, которая является реакционным центром –

главным чувствительным элементом молекулы, практически – это рот молекулярного комплекса. Гемоцианы придают голубой цвет крови у некоторых простейших. Эти белки используют атом меди в качестве переносчика кислорода, но в этих молекулах нет гема, и они встречаются не в составе клеток крови, а в свободном виде. Сам же белок вырабатывается только в клетке, и какими бы простейшими существами не были сами простейшие, все они берут начало из клетки. Особенностью красных клеток крови – эритроцитов – у рыб, пресмыкающихся, амфибий и птиц в отличие от млекопитающих состоит в том, что они значительно крупнее и имеют большое ядро. Следует заметить, что у эмбриона человека эритроциты также имеют ядро. Максимальный диаметр эритроцита имеет хвостатая амфибия – амфиума (70 мкм), а наименьший имеется у млекопитающих – всего 1,5 мкм.

У беспозвоночных нет специального органа творения крови, но сама-то кровь есть, и её клеточные элементы образуются из родоначальной клетки – амёбоцита камбиального. У многих животных дыхательные белковые молекулы присутствуют не только в лимфе, крови и в полостной жидкости, но и в мышечной ткани, а также в нервной ткани некоторых ганглий (в скоплениях нейронов). Но функция их та же – снабжать кислородом и очищать пространство локально расположенных клеточных структур, которые имеют интенсивный режим работы: мышцы желудка, мышцы сердца, мышцы створок раковин, т.п. Этот гемоглобин носит в медицине другое название – миоглобин. *Он не перемещается, а вбирает кислород из бесцветной крови этих простейших.* Молекулярный вес миоглобина, имеющегося и у позвоночных в мышечной ткани, составляет всего  $\frac{1}{4}$  от молекулярного веса гемоглобина, циркулирующего в потоке крови. Однако чувствительность к кислороду у миоглобина значительно выше, чем у гемоглобина. Концентрация дыхательных молекул имеет тенденцию к увеличению от беспозвоночных к млекопитающим: так у беспозвоночных это выражается числом 2,5 гр.%; у рыб – 5 гр.%; у рептилий – 7,5 гр.%; у млекопитающих – 16 гр.%. Кровь всё более связывает наружного кислорода, доставляя его к внутренним тканям.

В воде коэффициент диффузии кислорода в 320 тысяч раз ниже, чем в воздухе. При уменьшении кислорода, растворённого в воде среды обитания живых существ, увеличивается концентрация миоглобина в гемолимфе беспозвоночных, увеличивается содержание углекислоты в 15–25 раз. Живые системы вынуждены строить так свои структуры, чтобы увеличить площадь поглощения и выделения газов. Это достигается типовыми приёмами: истончением поверхности; увеличением числа пор и каналов; измельчением структурных элементов; использование движений, способствующих перемешиванию; организацией колебательных движений, раскачиваний, движением ресничек, создающих вихри противоположно вращения, которые создают фронт и перепад давления; использование вращения; строгое ориентирование чувствительных элементов относительно источника информации и отслеживание этого направления изменением скорости вращения. Враща-

тельное движение – это типовое явление в живых процессах, и мы уже много об этом говорили. Экспериментально установлено, что вращаются сами молекулы гемоглобина в растворе. Зафиксирована передача ими друг другу атомов кислорода (как горячего уголька с ладошки на ладошку). [Коржуев. 1973]. В самих эритроцитах, наполненных гемоглобином, обнаружены волнообразные движения. Поэтому, предложенная нами модель безопорного вращения эритроцита в узком пространстве капилляра по причине превращения в асимметричное состояние от приобретения кислорода или углерода молекулами гемоглобина вполне реальное явление.

Кислород размельчает соединения, что вызывает выделение тепла из разомкнутых их концов. К этому теплу устремляется углерод и захватывает атомы кислорода, ограничивая его разрушительную работу. Гемоглобин, будучи симметричной структурой, поочередно работает то с кислородом, то с углеродом, находясь в узком проходе капилляр. При этом сам эритроцит вращается относительно стенок капилляра. Для замкнутых систем, а система кровообращения как раз и является такой системой, характерным является следующее: все они структурно симметричны, но две их половины отличаются – если в данный момент одна из них активна, то вторая пассивна. Внешнее воздействие выводит такую систему из равновесия, в ней нарастает активный процесс, ослабляющий внешнее информационное воздействие, чтобы своей реакцией соответствовать ему. Это свойство присуще всем диамагнетикам, в которых под влиянием внешнего магнитного поля образуются внутренние перетекания токов, формирующих своё магнитное поле, направленное встречно внешнему полю, чтобы питаться его энергией. Всякая живая система стремится удвоиться, чтобы стать совершенной по структуре, то есть симметричной, но при этом в каждой из половин текут асимметричные процессы живых превращений, которые формируют ритм – вдох – выдох.

Гемоглобин служит наглядным тому примером. Его главная функция – переносить попеременно то кислород, то углекислый газ за один кругооборот крови в замкнутом её контуре сосудов, имеющем два капиллярных участка, разделяющих две половины противоположного свойства. По своему строению молекула гемоглобина в точности соответствует структуре тела человека, структуре спаренной хромосомы, структуре квадруполя планеты Земля, и т.п. Она сформирована двумя спаренными субъединицами, двумя диполями, перекрещенными так, что образуют четыре гема как активных реакционных центра. Один гем в составе молекулы ориентирован одним краем во внутреннюю область молекулы, а вторым – наружу, во внешнюю среду. Каждый гем состоит из 75 атомов с атомной массой 616,50. Одна пара белковых цепей имеет структуру  $\alpha$  – цепи, каждая из которых образована из 141-й молекул аминокислоты (2140 атомов). Другая пара сформирована белковыми структурами в виде  $\beta$ -цепей, каждая из которых состоит из 146 молекул аминокислот (2242 атома). Весь комплекс глобулы красной молекулы, состоящий



из четырёх белковых цепей, составлен ассоциацией из 8764 атомов с массой 61.987,42. В целом же молекула гемоглобина состоит с учётом свих гемов из 9064 атомов [61. стр. 35].

Пространственно четыре цепи белков гемоглобина располагаются по плоскости правильного тетраэдра, образуя почти сферическую глобулу размером 50 x 55 x 64 ангстрем. Молекула гемоглобина человека имеет ось симметрии второго порядка, вдоль которой на всю толщину молекулы расположены две полости, перпендикулярные друг другу. Одна полость разделяет альфа-цепи, а вторая бета-цепи. Полости имеют размер: длина = 20 ангстрем, ширина = 9, глубина = 25. Полярные боковые группы аминокислот расположены на поверхности глобулы и на поверхности внутренних полостей, образуя чувствительную оболочку молекулы. Неполярные группы лежат внутри цепей, как и положено структурным элементам памяти. Вся молекула покрыта структурированной пленкой из воды, а в пространстве всей молекулы создана среда из ионов магния, образующая внутреннюю информационную среду для атомов в составе молекулы. Четыре активных центра в форме гемов говорят о симметричности общей структуры. Молекула углекислого газа не конкурирует с молекулой кислорода за право присоединения к гемму – им нужна разная геометрия принимающих их гемов. Это проверено во многих опытах.

Молекулярный комплекс из гемоглобинов, прикрытый снаружи оболочкой, – это и есть эритроцит, красная клетка крови. Разные люди имеют некоторые отличия в генетической памяти, поэтому-то и гемоглобиновые комплексы разные, отражающие собой группы крови, выражающие индивидуальные свойства человека. Средняя величина концентрации гемоглобина [по 61] в эритроците составляет 34гр.%. Исходя из этого, *количество молекул гемоглобина в одной упаковке эритроцита выражается цифрой в 285 миллионов единиц. Количество атомов железа выражается астрономической цифрой – около  $10^{23}$  штук в пяти литрах крови человека.* Поэтому кровь человека – это мощный ферромагнитный информационный носитель, чутко реагирующий на все слабые магнитные поля среды обитания, воспринимающий их как информационное воздействие. Считывающее устройство этой информации работает в системе тесных капилляров под воздействием магнитных полей каждого индивидуального внутреннего органа. Поэтому ферромагнитный поток крови строго структурирован и имеет свойство адресных посылок в отношении каждого органа тела человека.

В теоретическом представлении о работе гемоглобина попеременно то с кислородом, то с углекислым газом, единого мнения у физиологов нет. Существовало несколько моделей. Так в 1935 году Полинг предложил свою модель, своё видение процесса: с учётом наличия четырёх активных центров существует кооперация между гемами, они действуют совместно. При этом геммы располагаются либо по углам квадрата, либо по углам тетраэдра. Но в 1960 году стало известно, что гемы расположены далеко друг от друга, и

сами непосредственно взаимодействовать друг с другом не могут. Возникла идея косвенного их взаимодействия через изменение структурной формы молекулы после присоединения кислорода. В 1965 году уже считалось, что геммы в глобуле молекулы могут находиться только в двух состояниях (T и R), то есть в активном и пассивном в отношении кислорода. Модель Полинга, Согласованная модель, Последовательная модель, Общие статистические модели – все они касаются разной очерёдности взаимодействия четырёх гемов с молекулами кислорода, полагая при этом, что одна молекула гемоглобина может обратимо присоединить четыре молекулы кислорода. Эти математические модели используются с целью подтвердить экспериментальную кривую графика оксигенации гемоглобина – насыщение гемоглобина кислородом. Но дальнейшие исследования показали, что ни одна из предложенных моделей в своём первоначальном виде не способна объяснить имеющуюся совокупность экспериментальных данных. Эксперименты не подтверждают и кооперацию между геммами.

Во всех этих моделях абсолютно не учитывается двойственность и различия между элементами двойственности. Правильнее считать, что две одинаковые по структуре половины молекулы обладают противоположными свойствами, и каждая из них может взаимодействовать только со своим реагентом – кислородом или углеродом. Надо учитывать ферментную способность молекулы гемоглобина в отношении не целой молекулы кислорода, а в отношении двух её атомов. Родственные атомы в одном семействе атомов обладают правой и левой геометрией, что и позволяет им формировать молекулу из двух одинаковых по структуре, но противоположных по свойствам атомов. Надо учитывать противоположную закрутку атомов одного вида. Надо, наконец, учитывать химию поверхностей взаимодействующих тел. Химическое поведение поверхности связано с активным поведением не всей поверхности в целом, а с отдельными группами атомов и молекул, образующих центры реакций. Эти активные группы располагаются на поверхности подобно узловым точкам сетчатой структуры. Сетчатая структура – это самая распространённая форма материи. Узловые точки – это её чувствительные элементы, центры реакций, а стенки ячеек обладают наибольшим магнитным моментом.

Геммы гемоглобина парные, двоянные из правых и левых структур. На своём прямом пути по артериям гемоглобин оживляет все процессы, возбуждает реакции с помощью кислорода, а на обратном пути по венам он нормализует все процессы с помощью углерода. Кислород вызывает динамику огня, света и тепла. Углерод поглощает все виды излучений, очищая пространство вокруг себя, стабилизирует ход реакций, уносит избыток тепла и кислорода, замыкает кольцо процессов, формируя память. Углерод прячет Свет и Звук внутри контура памяти. Все формы гемоглобина работают на основе ферромагнитных свойств атомов железа.

## Основная функция кислорода и углерода в потоке крови

От живой формы материи нельзя получить непрерывную работу в виде процесса жизни, то есть жизнь не может быть непрерывной, если от этой формы не отводить тепло. Жизненным правилом любого организма является поддержание постоянства реакций живого процесса во внутренней среде, обеспечиваемой через регулирование концентрации кислорода с помощью мощного стабилизатора всех распадающихся реакций – углерода. Такого взгляда в современной биологии и медицине нет. В этих дисциплинах говорится лишь о том, что кислород обеспечивает дыхательную функцию в клетках и в организмах в целом. Современные биологические открытия показали поразительное единство строения живой материи биоорганизмов от мельчайшего микроба до самого крупного млекопитающего. Кроме того, жизнь – это обычное явление во Вселенной, и, чтобы решить проблему происхождения жизни, её следует рассматривать именно в масштабах Вселенной. И дыхательная функция крови человека раскрывает нам очень важный момент в истории развития живых биологических существ на планете, момент накопления кислорода в нижних слоях атмосферы, что способствовало формированию биологических молекул, в том числе и гемоглобина, формирование озонового слоя, давшего возможность развитию молекулярных комплексов в клеточные структуры с центральным ядром генетической памяти.

Живая материя на 95% состоит из четырёх элементов – водорода, азота, кислорода и углерода. Эти же элементы являются самыми распространёнными в Космосе. Среди этой четвёрки водород занимает особое место: он самый распространённый элемент – на каждые 100 атомов приходится 93 атома водорода; он самый любимый элемент для всех химических веществ, поскольку является самым маленьким источником чистой энергии, извлекающим её из фотонного пространства. Внутри современного организма поддерживаются те же условия для взаимодействия молекул и клеток, какие были на поверхности планеты в период эволюции и зарождения биологических макромолекул. Внутренняя информационная среда современного человека обладает свойствами внешней информационной среды Земли, бывшими 3,5 миллиарда лет назад. Об этом говорит сам факт появления гемоглобина только при распаде клеток в линии кроветворения. Гемоглобин – это белковая молекула, а все белки строятся только из дипольных молекул аминокислот.

Многочисленные эксперименты в условиях лаборатории свидетельствуют, что синтез аминокислот как органических молекул происходит в условиях, когда среда носит только восстановительный характер, то есть в присутствии большого количества водорода и углерода, при отсутствии кислорода. При наличии кислорода процесс формирования аминокислот не происходил. Поэтому окислительная среда, создаваемая кислородом, должна периодически и ритмично чередоваться со средой восстановительной. За счёт дыхания коры планеты и её атмосферы при наличии мощного ультрафиолетового из-

лучения от Солнца происходило зарождение крупных биологических молекул, потребляющих энергию на длинах волн 230–290 нм. Этот же диапазон длин волн губителен для более крупных элементов биосферы – молекулы ДНК как структурные элементы памяти разрушаются электромагнитными излучениями именно этого диапазона длин волн ультрафиолетового излучения. На высоте 30 километров над планетой сформировался озоновый слой, который активно поглощает УФ излучение 230–290 нм, не пропуская его в нижние слои атмосферы, что предохраняет жизнь биологических элементов. Складывается интересное представление: чтобы зародились биологические молекулы, на поверхности планеты должно быть ультрафиолетовое излучение от Солнца, а, чтобы они смогли создать клеточную жизнь, требуется защитить поверхность планеты от этого же излучения. Происходит всё это в автоматическом режиме по закону памяти.

Мы слегка только коснёмся этого удивительного момента зарождения биологической жизни как наследницы жизни кристаллической в теле планеты. Вода всегда образуется при формировании длинных полимерных молекул, как кристаллов, так и биологических структур. Выделяясь из коры планеты, пары воды расщепляются под воздействием УФО Солнца на кислород и водород. Кислород формирует озоновый слой на высоте 30 км, которому требуется энергия Солнца указанного ранее диапазона длин волн. Аминокислоты, возникнув в условиях бескислородной среды в атмосфере Земли, потеряли летучесть, и выпали как снег на поверхность планеты. Озоновый слой ограничил доступ коротковолнового излучения Солнца к поверхности, что ограничило дальнейшее разнообразие биологических молекул. А недостаток энергии излучений вызвал взаимодействие молекул между собой, что позволяло принимать более длинные волны, идущие от Солнца, и которые озоновый слой пропускал к Земле. Одновременно и вода перестала расщепляться под воздействием УФО, поскольку его стало меньше проникать к поверхности. Возник регулируемый процесс образования кислорода в нижней атмосфере, возникла чувствительная озоновая защита всех, кто был ниже этого слоя. Начала формироваться растительность, которая путём фотосинтеза начала пополнять атмосферу кислородом. Стала накапливаться вода, а в атмосфере росла концентрация кислорода [рис. 34].

Более сложные формы живого вещества способны воспринимать энергию более длинных волн, расщепляя её на ряд составляющих, чтобы этой коротковолновой энергией питать свои составные элементы. Одновременно с этим шёл процесс формирования ионосферы планеты, электрически заряженный слой начинался с высоты 80 км. Взаимодействие с Солнечным ветром привело к образованию кольцевого тока в ионосфере, что создало магнитосферу Земли. Магнитное поле самой планеты при взаимодействии с магнитным полем кольцевого тока ионосферы дало механический момент вращения глобуса планеты. Земля стала набирать свои обороты вращения вокруг своей оси, строго зафиксировав своё положение в пространстве относительно Солнца

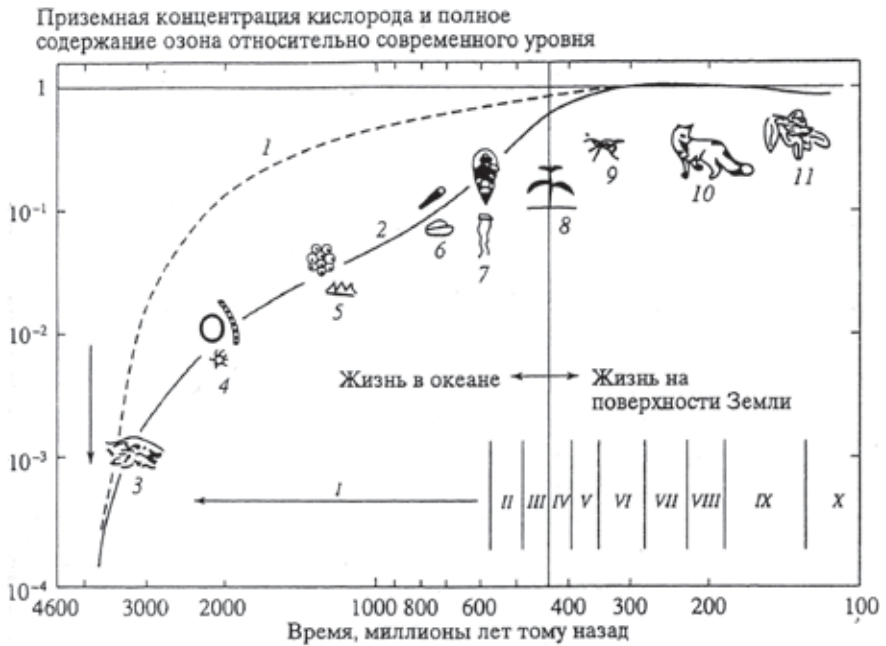
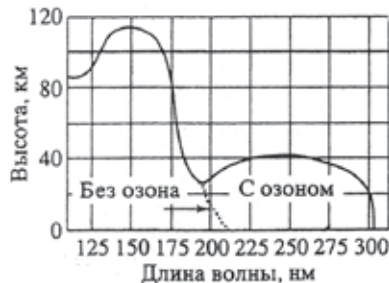


Рис.34. Изменение приземной концентрации кислорода и полного содержания озона в земной атмосфере за последние четыре миллиарда лет по сравнению с современным уровнем;

формы жизни в этот период и геологические периоды: 1 - озон; 2 - кислород; 3 - строматолиты; 4 - сине-зеленые водоросли; 5 - эуариоты; 6 - многоклеточные организмы без оболочки; 7 - многоклеточные организмы с твердой оболочкой; 8 - наземные растения; 9 - наземные животные; 10 - млекопитающие; 11 - покрытосеменные растения; I - докембрий; II - кембрий; III - ордовик; IV - силур; V - девон; VI - карбон; VII - Пермь; VIII - триас; IX - юра; X - мел



Зависимость высоты, на которой поглощается 90% первичного солнечного УФ-излучения, от длины волны [108]

как источника энергии. Все биологические элементы стали периодически бывать, то под воздействием излучений Солнца, то без них, благодаря смене дня и ночи. Так возник ритм живого процесса потребления энергии и дыхание за счёт регулирования кислорода в нижней атмосфере: днём накапливался кислород от расщепления паров воды, формировался озоновый слой, а ночью углерод атмосферы творил более сложные формы вещества. Это свойство запечатлено в строении гемоглобина, осуществляющего дыхание всех молекул, клеток, органов тела человека. Вращение планеты создаёт ритм живых процессов, поэтому смена часовых поясов существенно влияет на этот ритм.

Возможны ли живые процессы без кислорода? Конечно, и они представлены теми видами, которые возникли в начальный период образования озонового слоя, когда уже свободный кислород стал определяющим фактором в процессе образования аминокислот. Кислород расщепляет сложные соединения. Сложные молекулярные комплексы уже давно обнаружены в условиях жёстких излучений в межзвёздной среде, например, цианацетилен, состоящий из водорода, азота и углерода. Жизнь как процесс постепенно проходит ряд этапов, когда зависимость от высокочастотного излучения сменяется зависимостью от более длинноволнового излучения, сменяющихся зависимостью от озонового слоя и от наличия кислорода, приспособлявая свой ритм к ритму вращения планеты и ритму поступления энергии от Солнца. Важен сам факт постепенного усложнения формы вещества при ограниченном притоке коротковолнового излучения. Зато при внезапном притоке таких излучений, что может быть вызвано вращением планеты относительно источника энергии – Солнца, все сложные формы расщепляются до состояния тех элементов, когда это коротковолновое излучение было нормальной средой их жизни. Поэтому чередование форм материи напрямую определено диапазоном частотных излучений, господствующих в данный момент. Смена дня и ночи – это смена положения относительно источника излучаемой энергии. Днём идёт активный процесс расщепления сложных элементов пополам, чтобы ночью восстановить и собрать новые структуры из чистых элементов. Так формируется последовательность растущих слоёв вещества.

Все формы живой материи принадлежат к той или иной постоянной последовательности (своему семейству) в пределах ограниченного времени, когда они находятся в стабильном состоянии. Существует постоянная или главная последовательность для фазовых превращений звёзд, постоянная последовательность для превращений клеток крови, постоянная последовательность многих поколений людей в пределах жизни одной расы, постоянная последовательность атомов в каждом их семействе, постоянная последовательность гармоник в структуре сигнала информации. Значительная часть богатой энергией ультрафиолета использовалась при синтезе крупных молекул в предбиологический период. Все живые элементы очень чутко реагируют на электромагнитные излучения, поскольку это их сфера общения.

Солнечный видимый свет и все виды его излучений образуют широкий спектр гармонично объединённых излучений в одно общее энергоинформационное излучение, в одну главную последовательность. Поэтому все живые системы потребляют избирательно тот или иной его диапазон таким образом, что вся последовательность этих форм живой материи в точности соответствует построению спектра излучения Солнца. Молекулы газов в атмосфере Земли, для которых пищей служит ультрафиолетовое излучение, при его недостатке мгновенно формируют ассоциации, для которых нужна уже более длинноволновая энергия излучений. И тогда в этой ассоциации на обобщённой чувствительной оболочке происходит расщепление этой длинной волны, чтобы запитать внутренние элементы объединения. Так происходит рост и развитие форм жизни, их непрерывное усложнение и совершенствование до предельной длины волны октавы в спектре излучения Солнца.

Спектр Излучений Солнца постоянно подвержен регулирующему фактору (модуляции по частоте и амплитуде, по фазе колебаний, и т.п.) со стороны соседних звёзд и их скоплений, со стороны планетных тел своей системы, со стороны общего информационного воздействия Центра Галактики. Поэтому живая Земля и её живые формы отслеживают своей реакцией роста информационное управление со стороны Галактического разума. Молекулы гемоглобина способны поглощать тот длинноволновый диапазон Солнечных излучений, который был ещё задолго до возникновения сложных форм клеточной жизни. По мере того, как заканчивалось формирование земной коры, возрастала активность радиоактивного распада атомов в коре планеты, создавалась своя информационная энергетическая среда для формирования наземных элементов. В настоящее время на Земле основным источником радиоактивности являются активный калий и уран: калий-40, уран-235 и уран-238. Наибольшее распространение имеет калий-40, обладающий мощным бета-излучением и гамма-излучением. Учитывая распространённость калия-40 в настоящее время и период его полураспада, можно установить, что около 2,5 миллиардов лет назад в процессе его распада в земной коре выделилось  $12 \cdot 10^{19}$  калорий тепла, что составляет всего 1/30 часть той энергии, которую давало ультрафиолетовое излучение Солнца.

Синтезу органических молекул на поверхности Земли нужен был не какой угодно источник энергии, а именно УФ диапазон как самый коротковолновый во всём спектре Солнца, длина которого строго регламентирована и имеет постоянный источник. Все биологические структуры начали своё развития с освоения самого коротковолнового излучения Солнца, постепенно переходя на всё более длинноволновое его излучение. Кроме того, требуется вращение Земли относительно своей оси, чтобы формирование более сложных молекул на ночной стороне планеты могло частично сохраниться во время пребывания на дневной стороне, когда они подвергались облучению на коротких волнах. Вращение Земли давало возможность чередования



синтеза и расщепления, создавался ритм живого процесса. Угол наклона оси вращения планеты, ритм её вращения задавался и сейчас задаётся величиной кольцевого тока в ионосфере, величиной магнитного поля магнитосферы и величиной магнитного поля планеты. А все вместе эти параметры зависят от активности Солнца и его энергетического ветра. Планеты движутся под углом к волне Солнечного ветра.

Главными составными элементами органического вещества являются водород, углерод, азот и кислород. Все биологические структуры имеют необыкновенное единообразие своего построения, вызванное одним источником излучений – Солнцем. Если водород является самым универсальным источником энергии для всех элементов, имея непосредственную связь с фотонной средой, то углерод является основой всей биологической жизни. Углерод формирует огромное число органических соединений – свыше 3 миллионов, в то время как все остальные элементы периодической таблицы образуют около 100 тысяч неорганических соединений. Буквально во всех органических соединениях углерод всегда выступает в паре с водородом. Биологи перестали затруднять себя написанием атомов водорода в формулах молекул, что лишает наглядности схему их жизни. В начальный период эволюции жизни на поверхности планеты углеродо-водородная атмосфера противостояла просачиванию кислорода из коры и его образованию из водяного пара. Кислород расщепляет сложные молекулы, а углерод замыкает длинные молекулы в кольцо, формируя симметричную структуру, две родственные половины которой обладают противоположными свойствами – одна пассивна в тот момент, когда активна вторая.

Общим правилом живого процесса является ритмичное следование асимметричных процессов в замкнутом симметричном контуре. Система кровообращения состоит из активной артериальной половины и пассивной венозной части. Кислород, переносимый гемоглобином, формирует серию реакций распадов в замкнутых циклах превращений. При этом выделяется много тепловых и других излучений, среда наполняется заряженными ионами, что даёт возможность к информационному взаимодействию электрически противоположно заряженных элементов. В противоположность кислороду атомы углерода лучше всех других поглощают тепло и все виды свободных электромагнитных излучений. Углерод – это природное «чёрное тело»: всех впускать и никого не выпускать. Углеводороды очень устойчивы в условиях коры Земли и на её поверхности. Если в длинной линейной цепи молекулы на одном её конце располагается углерод, а на другом конце – кислород, то молекула замкнётся в кольцевую форму и станет элементом памяти. Атом азота повышает прочность сцепления кольца структуры памяти. (Слово АЗОТ греческого происхождения: zoos – живой, «а» – отрицание, и потому «азот» символизирует понятие «неживой», тот, кто не поддерживает жизнь). Вся генетическая память в виде ДНК и РНК – это азотистые основания, именуе-

мые как пурины и пиримидины, структурно исполненные в виде замкнутых молекулярных колец – пятиугольное кольцо в сочетании с шестиугольной кольцевой молекулой (пурины), и одно шестиугольное кольцо (пиримидины) [рис. 7]. Азот формирует плюсовой электрический заряд (аминная группа  $\text{NH}_3$ ) на одном конце разомкнутой молекулы аминокислоты, а кислород под управлением углерода образует отрицательный электрический заряд на противоположном конце этой молекулы (карбоксильная группа –  $\text{COOH}$ ). Это позволяет таким диполям линейно объединяться при наличии ионной среды в длинные цепи молекулярных структур, именуемых белками. Азот укрепляет процесс ночи, процесс периода сна, он стабилизирует прочность памяти.

Все превращения в замкнутом контуре живых процессов носят циклический характер: первая половина периода связана с окислением, а вторая – с восстановлением. Само слово «окисление» связано с названием кислорода (*греч.* *Oxys* – кислый; *лат.* – *Oxygenium* – кислород). В практике жизни «окисление» – это присоединение кислорода или отдавание своего атома водорода. Окислился – это значит, что данный элемент лишился своего источника энергии, или стал работать на кого-то. Есть и другие варианты окисления, не связанные ни с кислородом, ни с водородом, но для них является общим моментом – нарушение целостности структуры, нарушающей приток энергии.

Кислород способствует, например, расщеплению глюкозы внутри клетки, запуская замкнутый цикл превращений, увеличивая в 18 раз выход энергии в сравнении с плавным процессом превращения, но в отсутствие кислорода. Один грамм-моль сахара – гексозы в присутствии кислорода повышает тепловую энергию внутри клетки на 686ккл. Каждодневный расходный материал внутри клетки – это сахар. Стратегический запас энергии сосредоточен в жирах, в гликопротеинах (гликоген – животный крахмал или полисахарид). В процессе эволюции живых форм их структура усложнялась по определённому правилу: исходная форма не теряет своей индивидуальности, а все последующие структурируются из исходных, что создаёт гармоничный состав, подобный звукам в октаве или звуковому ряду из отдельных октав. В новой волне эволюции новый индивид потребляет энергию на более длинной волне, расщепляет её до состояния, в котором она потреблялась его структурными элементами. Поэтому в процессе потребления пищи или каждого восприятия внешней информации органом чувствования по всему телу вплоть до каждой молекулы и атома прокатываются все волны эволюции живых процессов, имевших место в течение миллиардов лет.

Благодаря этому факту каждая материальная форма живого вещества удерживает единство всех внутренних элементов в их неразрывном существовании. В каждой капле живой материи сосредоточена эволюция всей Вселенной на тот её момент, когда форма этой жизни стала совершенной. «Бог живёт внутри человека, а человек живёт внутри Бога». Это выражение древней мудрости становится ещё более понятным при понимании роли фор-

менных элементов крови в информационном потоке крови. Главная особенность живого процесса состоит в согласованности двух мощных процессов – расщепления и синтеза элементов жизни. От одного вдоха прокатывается внутри тела волна живительных процессов, связанных с расщеплением. Одна за другой последовательно активируются чувствительные оболочки каждого внутреннего органа, всей иерархии структурных форм памяти. Следующий за вдохом выдох нормализует и приводит в порядок, объединяет и соединяет, замыкает в непрерывный контур, структурирует память и сохраняет опыт действий, прячет свет и тепло внутри, становясь тёмным и холодным снаружи. Жизнь и кажущаяся смерть, прямая и обратная волны, вдох и выдох, радость и свет творения, холод, темень и сон до следующего вдоха и пробуждения – всё это сопровождает живой процесс. Живой процесс – это единство дня и ночи.

Расщепление и синтез: оба процесса управляемы в своём единстве, оба присутствуют в каждом атоме, в каждой клетке, в Галактике и всей Вселенной. Вдох и выдох, прямая и обратная волны, два Начала в одном Абсолютном единстве. Кислород и углерод – это мифический Бог огня, славянский Стрибог, и Чернобог. Яростный огонь ядерного взрыва немедленно локализуется в пространстве огромным количеством углерода. Процесс восстановления говорит сам за себя – он восстанавливает то и там, где накануне было разрушение целостности. Поэтому все растущие тела вращаются относительно источника излучений вокруг своей оси вращения, чередуя расщепление и синтез, чередуя день и ночь в их реальном проявлении. Расщепление сопровождается выделением тепла и света, это день активного мужского Начала. Восстановление сопровождается падением температуры, снятием воспаления, темнотой – это ночь пассивного женского Начала. День – это власть чувствительных элементов, власть мужчины. Ночь – это власть памяти, власть Женщины. Углерод обладает уникальным свойством восстанавливать процесс в симметричное исходное состояние. Он стабилизирует форму всех живых существ, являясь одним из основных атомов всех биологических структур. До сих пор во всех живых процессах мы различаем дневную роль кислорода и ночную роль углерода (восстановление сил), как в растениях, так и в человеке.

Окисление и восстановление формируют в общем понимании колебательный процесс в замкнутой системе в автоматическом режиме. Они формируют процесс расщепления и синтеза элементов, что указывает на то, что сам по себе живой процесс есть реальный комбинированный реактор. *Восстановление* – это процесс, связанный с приобретением водородного атома или с избавлением от атома кислорода. На ночной стороне Земли в период эволюции живые молекулы потребляли атомы водорода из атмосферы, избавлялись от кислорода, который присоединялся к ним днём, расщеплял их, нарушая целостность. Углерод уносит избыток кислорода высоко вверх, где под воздействием лучей Солнца происходит вторая ступень диссоциации, и

формируется озоновый слой. Аналогичное происходит и на клеточном уровне: углерод вбирает тепло, выносит избыток кислорода из клетки, нагружает этим соединением гемоглобин в узких капиллярах, обеспечивая тем самым прохождение эритроцита во втором полупериоде кровообращения – венозный путь потока крови, путь обратно к сердцу. (Поэтому и Солнце является сердцем солнечной системы).

Замкнутый периодический процесс всегда связан с вращением. Наличие в физической природе, в составе любого природного объекта и явления замкнутых периодических процессов, а также стремление не просто их сохранить, но и поддерживать неизменными все условия в этих контурах, говорит нам о наличии разума и осознанного поведения всех участников динамического процесса в этом контуре. Свёртывание динамических превращений в кольцо или просто в замкнутый контур объединяет материю и сознание в единую нераздельную систему. И тогда теряет всякий смысл извечный спор о том, что первично – материя или сознание. Они находятся в крутообороте превращений и потому вечно неразделимы. Отсюда вытекает очень важный вывод: *двойственность любого тела и любого сигнала информации делают просто необходимым и неизбежным рост и развитие всех природных космических тел.* Об этом говорит их вращение вокруг своей оси. Тела, которые не вращаются, не растут.

Обособление в пространстве живой формы обусловлено её замкнутыми внутренними процессами, а безопорное вращение вокруг своей оси при линейном перемещении в пространстве обусловлены взаимодействием своего постоянного магнитного поля и переменного магнитного поля излучателя информационного сигнала. При этом формируется спиральная траектория общего движения и послойный рост вещества. При этом всегда происходит расщепление, создание внутреннего информационного пространства, творение новых более сложных структур. Естественное природное тело должно иметь свои границы (форму тела), свою среду обитания, свою чувствительную оболочку, свою генетическую память, которые все вместе позволяют сохранять динамическое неравновесие внешней и внутренней среды. Общий закон развития и единственный (электромагнитный) способ взаимодействия обеспечивают рост и развитие материальных тел, способствуя росту разума, организованности и порядка.

Рассмотрим подробнее функции кислорода, чтобы понять дыхательную роль потока крови в организме человека. Кислород как химический элемент играет одну из главных ролей в поддержании жизни на Земле. Современная атмосфера имеет в своём составе: азот – 78,09% [это азотистое основание биологической жизни]; кислород – 20,95%; углекислый газ – 0,03%; водород –  $5,1 \cdot 10^{-5}$  %; озон –  $1,1 \cdot 10^{-6}$ %. Азот атмосферы – это закрепитель для структур памяти Земли.

Всё дыхание человека связано с поочерёдным потреблением кислорода (и частично азота) при вдохе и удалением углекислого газа при выдохе. По сво-

им свойствам кислород – это парамагнетик, то есть каждый отдельный атом имеет свой магнитный момент. По этой причине внешнее магнитное поле легко разворачивает одиночные атомы кислорода как маленькие магнитики, ориентируя их в пространстве вдоль своих силовых линий. Это обеспечивает целенаправленное их перемещение в сторону источника энергии. Атомы кислорода более «разумны» в поведении, чем атомы элементов с диамагнитными свойствами. Наличие собственного магнитного поля говорит о симметричной структуре атома и о замкнутых процессах внутри него. Парамагнетики типа атомов кислорода сравнительно легко формируют сплошную силовую линию внешнего магнитного поля. Они втягиваются внутрь внешнего поля. Поэтому атом двухвалентного железа, расположенный в центре гема головной части гемоглобина легко притягивает (втягивает) атом кислорода как магнит притягивает другой магнитик. При этом не образуется ковалентной химической связи между молекулой гемоглобина и кислорода в эритроците. Это же способствует снятию атома кислорода в тесном проходе тканевых капилляров. Каким образом снимается кислородный атом как маленький магнитик с более сильного железного магнита гема красной молекулы? Вопрос для эрудитов. Наш ответ будет дан ниже.

Как химический элемент кислород составляет 89% массы воды (поэтому вода и является лучшим растворителем, ослабляя в 81 раз молекулярные связи); 23% массы или 21% по объёму воздуха; почти 50% массы известных минералов; 70% в массе биосуществ, в земной коре ~ 50% кислорода и 27,6% кремния. Атомы кислорода, как и все атомы химических элементов, живут семейством, в состав которого входят шесть его членов под массовыми номерами – от кислорода 14 до кислорода 19. Изотопы под номерами 16, 17, 18 входят в состав воздуха и являются наиболее устойчивыми. В количественном выражении кислород 16 составляет 99,759%; кислород 17 – 0,07%; кислород 18 – 0,204%. Кислород 16 имеет 8 протонов и 8 нейтронов, его структура симметричная и потому этот атом наиболее устойчив. Восемь электронов (по числу протонов) распределены послойно: 2; 2+4, то есть наружная оболочка неполная (считая до 8 электронов инертного ближайшего газа). Поэтому атом кислорода очень активен, он двухвалентный, как и том железа в геме. Когда два атома кислорода объединяются в одну молекулу, обобществив по одному электрону с каждой стороны, то у них остаются ещё по одному неспаренному электрону. Эти два неспаренных электрона формируют симметричную антенну молекулы – два таких электрона вращаются в разные стороны, позволяя молекуле кислорода (её в такой структуре называют бирадикалом) вступать в одинаковое взаимодействие, как с левыми, так и с правыми элементами реакции.

Относительно одного атома такой неспаренный электрон играет роль асимметричной антенны. В науке считают, что два активных электрона в молекуле кислорода [подчеркнём ещё раз – не в атоме, а в молекуле из двух атомов] размещены на разрыхляющей орбитали –  $\pi^x$  и  $\pi^z$ , и они имеют па-

раллельные спины, а орбитали имеют равные энергии. Переведём этот язык науки на более понятный: объединившись в одну структуру молекулы через процесс обобществления наружных электронов, два противоположных по свойствам атома кислорода оставили в личном пользовании по одному электрону, каждый из которых обладает асимметричным свойством в информационном общении с внешней средой. Молекула кислорода имеет симметричное строение и два асимметричных входа – один для связи с левыми реагентами, а второй – с правыми. Практически эти два электрона формируют центр реакций молекулы кислорода, поэтому молекула кислорода обладает свойством фермента или катализатора. Два атома водорода в составе молекулы воды – точно такой же центр реакций, и он также обладает свойством фермента – расщеплять целостность на две части.

В эксперименте, возбуждая атомы кислорода в составе молекулы, исследователь отмечает факт перехода этой молекулы из парамагнитного состояния в диамагнитное, когда исчезает явно выраженное магнитное поле молекулы. При этом энергия кислорода повышается на 94,72 кДж/моль в сравнении с парамагнитным состоянием. Поскольку в молекуле кислорода две разные асимметричные антенны (два неспаренных активных электрона), то молекулу кислорода можно ввести во второе возбуждённое состояние, при этом её энергия возрастёт на 157,85 кДж/моль в сравнении с основным устойчивым состоянием. Эти экспериментальные данные дают удивительную информацию об универсальном построении материальных форм, как на уровне атомов, так и на уровне молекул, клеток и всех других живых объектов Природы. Такое построение молекулы кислорода аналогично построению любой молекулы фермента или катализатора. Так же устроена и молекула гемоглобина, о чём мы уже говорили. Мы выскажем своё предположение о строении молекулы кислорода. Два уровня возбуждённого состояния молекулы говорят о двойственности молекулы по её свойствам; половину периода молекула может взаимодействовать с левыми по геометрии формы сигналами, а во второй полупериод – с правыми. Молекуле кислорода нужна энергия, и потому она приходит в возбуждённое состояние при наличии сигнала внешней информации. Переход из парамагнитного состояния в диамагнитное говорит об изменении внутренней структуры молекулы кислорода – замкнутый внутренний процесс сменяется разомкнутым, что сопровождается выделением энергии. В исходном парамагнитном состоянии молекула кислорода обладает свойством фермента.

Одной из важнейшей особенностью кислорода является способность вступать в электрическое взаимодействие с другими элементами – присоединять к себе электроны, которые очень трудно отдаёт обратно. Это и понятно, ведь электрон – это чувствительная систем, и для парамагнетика необходима такая система, чтобы поддерживать постоянным свой магнитный момент как эквивалент памяти. Молекула кислорода имеет высокочувствительную внешнюю оболочку, снабжённую двумя асимметричными антеннами в виде

неспаренных электронов. Степень сродства *атома* кислорода к электронам, которая выражается выделением энергии при захвате электрона, составляет 1,48 электрон-вольт. А чтобы оторвать от него электрон, надо затратить 13,61 э.в. При объединении двух атомов в молекулу эти показатели меняются: приобретение внешнего электрона сопровождается выделением энергии 0,94 э.в., а отдаёт она электрон при потенциале внешней ионизации 12,2 э.в.

В этом выражается основное свойство кислорода в *атомарной* форме – быть активным потребителем электронов от других элементов, привлекая вместе с электронами и их обладателей – атомы химических элементов. Происходит окисление, физический смысл которого состоит в том, кислород переключает работу чувствительной оболочки приобретённого атома на свои нужды. Кому это понравится? Присоединённый атом другого элемента начинает «кормить» атом кислорода, который разорвал электронную связь в сложной молекуле. Атом кислорода переключил поток энергии на себя при индивидуальном контакте с одним из атомов в сложном соединении, которое расцепилось на две половины.

*Молекулярный* кислород обладает значительным магнитным моментом – два магнетона Бора. Такие парамагнитные свойства молекулы кислорода обусловлены тем, что спины двух неспаренных электронов (их называют  $\pi$ -электронами) как асимметричные антенны принадлежат одновременно двум атомам в одной общей структуре. В этой структуре из двух одинаковых атомов, обладающих противоположными свойствами, протекает кольцевой ток объединённых чувствительных оболочек, что и создаёт магнитный момент молекулы кислорода. В составе молекулы каждый атом сохраняет свою индивидуальность, и их внутренние информационные структуры (электронные оболочки  $1S^2$  и  $2S^2$ ) являются принадлежностью каждого атома, не влияя на такие же оболочки второго атома. Поэтому структура молекулы кислорода симметричная в отношении её чувствительной внешней оболочки, способной воспринимать, как левую, так и правую по направлению вращения сигнальную информацию. Это состояние соответствует *совершенному* уровню организации материи, названного в науке как *вырожденное* состояние. Дальнейшая эволюция совершенной формы не предусмотрена построением внешней сигнальной информации, действующей в период волны эволюции молекул. Поэтому молекула кислорода может жить в любой из двух сред – левой или правой. Аналогичным свойством обладает аминокислота глицин [60], единственная симметричная молекула из всех биологических аминокислот. Глицин – это родоначальник всего семейства аминокислот, и в белковой молекуле каждая третья молекула – это глицин.

При взаимодействии с другим элементом нарушается симметрия в молекуле кислорода. И в системе кислород плюс присоединённый элемент потечёт ток живого процесса. Поэтому кислородные молекулы, растворённые в воде, сохраняют свои парамагнитные свойства. Молекула кислорода считается гомоядерной, то есть состоит из двух родственных по происхождению атомов,



имеющих противоположное вращение. Такая картина зарождения всегда возникает в момент интерференции от двух исходных «родителей». Вращение индивидуальных атомов в составе молекулы и молекулярное вращение связаны между собой через процесс расщепления внешней волны сигнала на обобщённой электронной оболочке. Чем активнее расщепление, тем сильнее электрические токи, растёт электрическое поле по сравнению с магнитным полем ядра атома, ибо эта система является колебательной, и вращение ядра постепенно нарастает, что проявляется как рост частоты излучения.

При растворении одного моля кислорода в крови человека выделяется 13,71 кДж/моль тепловой энергии (3,28 ккал тепла), что более чем в два раза превышает аналогичное растворение в воде. Это обусловлено наличием атома железа в объятиях четырёх атомов азота в геме гемоглобина. Отсюда проистекает выражение «теплокровные животные». Из химии хорошо известно, что огромное число реакций протекают именно на поверхности твёрдого тела – катализатора, который облегчает и ускоряет ход реакций. Причина, конечно же, в наличие чувствительных оболочек. Возникает вопрос, в каком виде, атомарном или молекулярном, переносится кислород гемоглобином? И почему кислород лучше растворяется в крови, чем в воде? Атом железа в гемоглобине играет роль катализатора, он расщепляет молекулярные связи кислорода, и образуются атомы кислорода, активность которых повышается, что и выражается как эффект повышения растворения.

Аналогичное явление происходит при катализе аммиака из воздуха. Химики долго не могли установить, в каком виде – атомарном или молекулярном – азот воздуха взаимодействует с водородом воздуха на поверхности железа. В 2007 году лауреатом Нобелевской премии по химии стал немецкий химик Герхард Эртл за исследование как раз в этой области. Он экспериментально установил, что, несмотря на то, что химическая связь между атомами азота в его молекуле самая сильная, при контакте с железом она разрушается, и азот уже в атомарном виде вступает в реакцию с атомами водорода, образуя аммиак. Это только подтверждает нашу мысль о том, что для построения более сложной формы требуется предварительное расщепление на более простые и чистые элементы, что повышает активность оставляющих частей. В обычной жизни людей только личное горе побуждает человека задуматься о правильности своего пути, принять меры к разумным действиям. Творение всегда связано с растворением. Мелкодисперсные металлы играют роль прекрасных катализаторов, осуществляя процесс гидрогенизации органических веществ. На поверхности сплошного металла имеются много реакционных центров, где молекула водорода расщепляется надвое, и уже в атомном виде водород вступает в реакцию с органикой. Атомы железа, расположенные в гемах молекул гемоглобина, представляют как раз мелкодисперсное состояние металла, что повышает каталитические свойства эритроцитов в дыхательной функции крови.

Окисление – это всегда процесс с выделением тепла тем элементом, к которому подсоединился кислород, или произошла отдача своего атома водорода. Энергия «выплёскивается» из разомкнутых силовых линий. В атомарном виде кислород двухвалентный, и ему нужна энергия для поддержания своих внутренних процессов. Поэтому в подходящих условиях он притягивает два атома водорода, превращаясь в молекулу воды. Исследования свойств воды в последние годы показывают [109], что в молекуле воды атомы водорода обладают двумя состояниями: основным, когда их спины антипараллельны (один левый, другой правый), и возбуждённым, когда их спины становятся параллельными. В этот момент перехода из одного состояния в другое происходит излучение на частоте 40 кгц. Такая же конверсия происходит и в молекулярном водороде, состоящем из двух родственных атомов водорода, но обладающих противоположным вращением (противоположный спин). Поэтому молекула воды способна воспринимать, как волну левого вращения, так и волну правую. По этой причине молекулы воды покрывают гидратной оболочкой белковые молекулы обеих типов, становясь их чувствительной поверхностью.

Вся химия поверхностей, в том числе и комплекса молекул гемоглобина в эритроците, объясняется тем, что эти поверхности служат чувствительными оболочками, на которых происходит расщепление на две составляющие тех, кто попал сюда. Первым экспериментальным фактом является расщепление на две половины электромагнитной волны при контакте с электронной оболочкой атома или силовой магнитной линией, расщепление выглядит как спектр разложения. Все эффекты катализа и ферментации – это тот же самый процесс, только на более высоком уровне организации материи.

В системе кровообращения это явление проявляется с полной очевидностью. Внутренний слой всех сосудов исполнен из одного слоя чувствительных клеток эндотелия, и он служит обобществленной чувствительной оболочкой всех органов и систем тела. Когда в канале капилляра проходит вращающийся эритроцит, наполненный гемоглобином с кислородом, эндотелий выделяет окись азота [55], которая влияет на сродство гемоглобина к кислороду, и атомы кислорода покидают эритроцит, устремляясь в ткани органов. Как известно, атом железа в геме гемоглобина бережно удерживается четырьмя атомами азота, поэтому азот из эндотелия способен вступать в реакцию с гемоглобином. При этом образуются три вида соединений: метгемоглобин, нитрозигемоглобин, нитрозогемоглобин, которые быстро распадаются с выделением окиси азота. Эта окись азота воздействует на нейронные клетки поверхности сосудов, реакция которых на мышечные элементы сосудов вызывает их расширение. И эритроциты спокойно покидают узкое капиллярное пространство.

Сам по себе азот химически инертный, в атмосфере его 78,1% по объёму. В обычных условиях он не взаимодействует с кислородом, нужен мощный электрический разряд, тепловое излучение которого служит информацион-

ной средой между этими атомами. Окись азота недолговечна, живёт всего 6-10 секунд. Окись азота хорошо и активно взаимодействует с белковыми молекулами, имеющими в своей структуре металлы – железо и медь. Именно эти металлы и находятся в структуре гемоглобина и гемоциана.

Всегда, когда появляется тепло от расщепления исходных форм, в том числе и с помощью кислорода, там и тогда появляется углерод, он привлекает атом кислорода, приобретает новое качество – летучесть, и выносит тем самым кислород из клеточного пространства, используя вторую половину гемоглобина. Эти действия углерода по очистке пространства от свободного электромагнитного излучения (тепла) и кислорода совершенно аналогичны действию белых клеток крови по очистке организма от бродячих вирусов, неорганизованных элементов распавшихся клеток, только уровень материи другой.

Появление биологических молекул, способных переносить атомы кислорода и углерода, связано с общей эволюцией жизни на планете, которую мы вкратце описали в начале этой главы, и более подробно это было освещено в предыдущей книге [96]. Среда обитания биологических молекул постепенно насыщалась кислородом – сильно активным веществом, способным разрушать целостность структур многих молекул. Углерод атмосферы сопровождал всегда процессы с выделением излучений, тепла, огненные ситуации, не давая им безграничного распространения. Углерод ограничивает действие огня кислорода путём замыкания границ огненных процессов в кольцевую или шаровую форму. Поэтому внутри замкнутых контуров живого процесса всегда теплее, чем снаружи, там же спрятан свет и его постоянный спутник – звук. Азот укрепляет это замкнутое соединение подобно замку.

В 2002 году сотрудники Карельского научного центра РАН (Дубникова И.Л.; Кедрина Н.Ф. и др.) исследовали зародышевообразующую активность шунгитов и пришли к выводу, что эта активность образовывать зародыши у шунгитов возрастает по мере увеличения в их составе углерода. В современном состоянии шунгит – это фуллереновый углерод (до 30%) и силикатный материал до 70%, равномерно распределённый в углеродной среде. Шунгитовый углерод обладает высокой активностью, восстанавливая индивидуальную целостность тех, кто подвергся действию кислорода. Например, в электротермических процессах по восстановлению железа из окислившейся руды шунгит превосходит коксовый уголь по своей реакционной способности. Самая высокая способность образовывать зародышевые кристаллы имеется у шунгита – 30. Между углеродом и кремнием в едином шунгитовом веществе существует необычайно высокое сродство. Эта порода определяет союз двух основных веществ: кремния как основы минералов и углерода как основы биологической жизни. Скорость кристаллизации (в опыте использовался полипропилен) сравнивалась, применяя шунгиты разных марок и стеклянные сферические шарики. Размер сферолитов полистирола уменьшается от 80мкм для исходного полимера до 2 мкм при использовании шунгита.

Если брать в качестве образователя центров кристаллизации стеклянные шарики, то никаких изменений в процессе кристаллизации полипропилена они не вносят. Углеродный наполнитель занимает основное место в полимерных композициях. Например, углепластик делает самолёт невидимым для радаров – углерод является идеальным поглотителем электромагнитных излучений. При изменении процентного содержания углерода в шунгите от 2,5% до 98% его электропроводность возрастает на 10 порядков. Углерод повышает защиту организмов от электромагнитных излучений. Единственным местом на Земле, где есть шунгит – это Карелия, Онежское озеро и его окрестности. Вполне возможно, что именно здесь зародилась биологическая жизнь на планете. Следовало бы прекратить варварское уничтожение столь уникального месторождения благородного шунгита.

Любое живое тело, независимо от химических связей, имеет положительно заряженный атомный остов и связывающий их чувствительный электронный слой. Такая же двойственность присуща кислороду и углероду в дыхательной функции крови. Кислород и артериальная кровь – это активное мужское Начало, а углерод и венозная система крови – это Женское начало в главной функции крови. Вся история развития жизни на планете записана в функциональных отношениях всех внутренних органов тела человека, в качественном составе внутренней информационной среды организма, в согласованных действиях процесса синтеза и одновременного с ним расщепления. Кислород и углерод – это только одна из многих пар противоположного действия, но она поможет понять всё остальное.

В Космосе весьма широко представлены разнообразные ритмические процессы. Наблюдая их со стороны, находясь на вращающейся планете, люди только фиксируют период как длительность, а частоту как повторяемость этих процессов, не рассматривая череду превращений видов материальных форм, длительность жизни которых и представляется нам как ритмы. К непосредственно не наблюдаемым природным явлениям относятся биосферные ритмы планеты, о сложности которых можно судить только по ритмичности строения древних толщ органических отложений и по геохимическим сигналам из прошлого, которые повторяются с определённой периодичностью в геологической летописи. Осадочные горные породы – это следы былых биологических сфер, имеющих начало и конец эволюционного развития. Каждый такой цикл в пределах конкретного времени его протекания представляется той или иной группой растений и животных, которые получают начало развития, достигают зрелого состояния и вымирают. Отмечается, что в начальное время периода живых превращений происходит накопление солевых отложений, а углеродные отложения заканчивают период развития.

В настоящее время на Земле большая часть углерода находится в осадочных горных породах. Кислород, который выделяется из коры планеты, притягивается углеродом, и они уносятся ввысь в виде углекислого газа. Скапливаясь в атмосфере, углекислый газ хорошо пропускает на Землю корот-

коволновые излучения Солнца, но задерживает длинноволновые излучения со стороны планеты. Природный углерод состоит из смеси двух изотопов:  $C^{12} = 98,99\%$  и  $C^{13} = 1,11\%$  с небольшой примесью радиоактивного углерода  $C^{14}$ . Считается, что радиоактивный углерод получается из азота воздуха при обработке его ионизирующим излучением Солнца. В теле человека весом 75 кг находятся  $3 \cdot 10^{26}$  атомов углерода (триста триллионов триллионов), из них атомы радиоактивного углерода составляют  $3,5 \cdot 10^{14}$  штук. Растения в процессе фотосинтеза поглощают радиоактивный углерод, встраивая его в замкнутые структуры молекулы сахаров. Структура сахара является структурой памяти в виде пятиугольной молекулы. Когда форма живой материи гибнет, она перестаёт потреблять  $C^{14}$ , и по его содержанию в останках можно судить об исторических периодах жизни. Период полураспада углерода составляет 5730 лет. Содержание  $C^{14}$  в ДНК пропорционально его содержанию в атмосфере в момент рождения, и это проявилось в период ядерных взрывов в атмосфере при испытании ядерного оружия с 1955 по 1963 годы.

Растения для фотосинтеза предпочитают устойчивый углерод  $C^{12}$ , а вот морские организмы предпочитают строить свои скелеты из углерода  $C^{13}$ . Повидимому, процесс дыхания самой Земли аналогичен в общем виде с фотосинтезом растений и дыханием самих людей. Растения выделяют кислород, нужный животным, а животные выделяют углекислый газ, нужный растениям. Такой кругооборот опять говорит нам о замкнутых процессах в пределах определённых границ развития жизни. Разъединение всегда сопровождается восстановлением целостности в непрерывном процессе воспроизводства структурой памяти самой себя в точных копиях. Живой процесс – это комбинированный реактор синтеза и расщепления, работа которого управляется внешним полем.

### **Система эндотелия и капилляров – это обобществлённая чувствительная поверхность всех внутренних органов человека**

Наличие единой информационной среды внутри организма требует наличия и обобщённой чувствительной поверхности всех органов тела. Схема живого организма достаточно проста: внешняя и внутренняя чувствительные оболочки, разделённые постоянно обновляющейся силовой конструкцией скелета. Сложность живого процесса во взаимосвязи всех его элементов. Чтобы понять реальные процессы в системе кровообращения, надо познать работу системы в целом с учётом периодического чередования активной и пассивной фазы в работе каждого органа. Ритмы всех органов разные, но они согласованы, будучи включёнными в единый замкнутый контур тела. Каждый внешний орган чувствования организма содержит чувствительных представителей от всех внутренних органов тела. Так построены ступни ног, ушные раковины, радужка глаза, весь кожный покров. Это значит, что и вся чувствительная внутренняя оболочка, представленная клетками эндотелия, должна быть обобществлённой для всех органов. Эти клетки выстилают все

внутренние полости органов, все внутренние стенки сосудов, из одного слоя эндотелия сформированы все капилляры. Отношение к эндотелию существенно изменилось всего лет 15–20 назад после детального и тщательного его изучения, когда выяснилось, что эндотелий вырабатывает огромное количество биологически активных веществ. Эти вещества оказывают большое информационное воздействие в процессе иммунных реакций органов и тканей с потоком крови. По выражению D.Antomucci, L.A.Fitzpatrick. 1996г. «эндотелий выглядит как огромная эндокринная железа, этакое эндокринное дерево всего человека».

Но посмотрим на эндотелий со стороны двойственности каждой формы живого вещества. Будучи двойственным, каждый внутренний орган имеет свой ритм жизни, активное поведение сменяется нейтральным, равновесным, а затем отдыхом и сном. Все живые системы одинаково реагируют на потребление внешней энергии – они возбуждаются, и в них начинают течь токи живых процессов. Характерной особенностью всех живых систем является факт обобществления ими своих чувствительных оболочек при формировании сообщества или семейства. Семейство элементов, объединенное общей чувствительной поверхностью, приступает к построению коллективной генетической памяти, распределяя специальные функции между членами сообщества. При этом функциональное состояние эндотелия в конкретном месте определяется двумя факторами: потребностями того органа, в пределах которого находится этот чувствительный слой клеток, и информационным содержанием в потоке крови, протекающим в этот же момент в этом месте. Пропускная способность продуктов обмена капиллярным участком эндотелия в поперечном направлении регулируется уровнем и характером намагниченности со стороны тканей органа и со стороны вращающегося потока крови. Вращение носителей информации является фактом обязательным, поскольку обмен информацией связан с вращением.

В пространстве капилляра реализуется эффект безопорного вращения и эффект изменения сопротивления тонкого слоя эндотелия под влиянием указанных двух факторов. Сама клетка эндотелия плоская, её длина в 13 раз более её ширины, а между собой в боковом направлении они плотно подогнаны по типу ключ-замок разного профиля. В стенке капилляра имеются профилированные окна, разные в районе каждого органа, то есть капилляры являются органоспецифичными. В норме реакция чувствительного слоя эндотелия автоматическая, поскольку все клетки внутренней стенки сосудов включены в единую неразрывную систему замкнутой системы кровообращения. С одной стороны этой общей системы расположены внутренние органы в определённой постоянной последовательности с их динамически постоянными магнитными и частотными характеристиками, с учётом суточной и сезонной цикличности, с учётом периода их роста, и т.д. А с другой стороны тонкий слой эндотелия контактирует с постоянно подвижным информационным потоком крови ферромагнитного свойства. Поэтому слой клеток эн-

дотелия служит «считывающей» системой для каждого отдельного органа, не забывая при этом и про собственное питание, выбирая его из потока, регулируя проходное сечение сосудов и скорость потока крови посредством выделения биологически активных веществ, в том числе и окиси азота.

В этой связи сам по себе поток крови есть обобщающий поток из посылок всех органов и систем тела человека, что делает эндотелий обобщающей сенсорной системой органов. Эндокринная роль эндотелия разная в районе каждого органа, хотя в ней много общего. Эндокринная активность чувствительных клеток эндотелия внутренних стенок сосудов и непосредственно капилляров зависит от вида возбуждающего воздействия со стороны потока крови и от командных сигналов со стороны прикрываемых органов. Органы тела реагируют посредством своего магнитного поля на изменения магнитного поля форменных элементов крови в потоке, её скорости и давления, побуждая клетки эндотелия синтезировать противосвёртывающие вещества по отношению к элементам потока, которые не желательны в данном месте и в данное время. По команде органа эндотелий производит вещества по расширению местного участка сосуда, чтобы увеличить приток нужных ему веществ. Тонкий слой эндотелия исполняет роль полупроводящей системы, способной к самозалечиванию в случае повреждения сосуда или слоя клеток.

Под воздействием повреждающих агентов – механических, инфекционных, иммунокомплексных – эндокринная активность клеток эндотелия резко меняется, они начинают усиленно потреблять тромбоциты из потока, осаждают их как носителей огромной массы активных молекул, прикрытых до поры до времени оболочкой тромбоцита. В этом месте клетки выделяют коагулянты, чтобы восстановить целостность ранее замкнутой поверхности, залечить рану, исключить утечку внутренней информации, которой является кровь. Всё сосредоточено на том, чтобы вернуть систему в нормальное замкнутое состояние, сохранить ритм этого колебательного контура как память. Работают все структуры памяти: ядро клетки эндотелия, структура памяти органа тела, память центральной нервной системы, поскольку нарушена общая циркуляция внутреннего информационного потока, а информацию всегда следует сохранять и поддерживать, поскольку она структурирует память. Один за всех и все за одного – это общий принцип всех сложных систем в параллельной работе, когда требуется общая синхронизация. Наличие автоматического процесса залечивания говорит однозначно – вся система внутренних органов образует замкнутый контур.

Чувствительный слой эндотелия работает в двух режимах: либо в режиме противосвёртывания, либо в режиме свёртывания крови и агрегатообразования из её элементов, находясь под постоянным управлением магнитного поля конкретного органа. В настоящее время эндотелий рассматривается как внутренний одинарный слой клеток, выстилающий внутреннюю поверхность кровеносных и лимфатических сосудов. Активное обменное взаимодействие



и большое разнообразие секретируемых белков в пограничном слое потока крови делают атмосферу около стенки сосуда очень оживлённой и динамически подвижной. Это представление совершенно не соответствует современному взгляду в медицине, считающей поток крови чисто ламинарным, подсчитывая коэффициенты трения о стенку и прочие атрибуты гидродинамики. Активный процесс около стенок исключает застойные зоны, скапливание веществ, обеспечивает движение потока на принципе качения относительно стенок сосудов. Вихревая прослойка на этой границе обеспечивает малое сопротивление потоку.

В организме взрослого человека содержится более 10 триллионов клеток эндотелия с суммарной массой 1,5–2 кг., с общей площадью 900–1000 м<sup>2</sup> [51]. Будучи чувствительными клетками разных индивидуальных органов, клетки эндотелия обладают большим разнообразием функций и участвующих в них молекул – посредников как регуляторных элементов. По этим параметрам слой эндотелия превосходит все эндокринные элементы тела. Главная особенность всякой чувствительной системы состоит в том, чтобы организовывать управляемый канал приёма – передачи полезной информации, расщепление на своей поверхности принятой посылки на составляющие, и передачу их в структуру памяти подотчётного органа. Всем этим обладает эндотелий: он управляет активностью тромбоцитов, притягивая их к себе или проявляя к ним безразличие; он высвобождает кислород из гемоглобина, находящегося внутри эритроцитов, при прохождении ими узкого и тесного канала капилляра длиной всего 0,75 мм. Это одна из самых главных функций эндотелия, и осуществляет он её с помощью окиси азота [55].

Формирование окиси азота (NO) есть ответная реакция клеточной памяти эндотелия на количественную концентрацию кислорода в капиллярном пространстве, осуществляемая по команде конкретного органа. *Эритроцит* – это ферромагнитный элемент, степень намагниченности которого зависит от количества атомов кислорода парамагнитного характера, притянутых атомами железа в головной части молекул гемоглобина. *Эндотелий* – это считывающая головка в трёхслойной системе из органа тела, потока крови и слоя эндотелия. Когда органу нужен кислород, его магнитное поле изменяется, эндотелий мгновенно отреагирует цепной реакцией выработки белковых молекул, в ходе которой в поток крови выделится окись азота. Гемоглобин освободит кислород, прихватит окись азота, и почти сразу же отпустит, чтобы она расширила проход в сосуде. Капилляры служат приёмо-передающими системами, входными устройствами для каждого органа, каналами связи, по которым орган получит только то и только тогда по времени, когда ему это надо, и испустит то, что ему не надо. Нормально функционирующий чувствительный слой клеток эндотелия сосудистой стенки непрерывно вырабатывает окись азота в присутствии ряда регуляторных белков, что говорит о постоянной потребности в кислороде органов тела. Важно то, что капилляр – это узкое место, где чувствительные оболочки взаимодействующих элемен-

тов доведены до соприкосновения их магнитосфер, имея ярко выраженный характер избирательного взаимодействия.

Гем гемоглобина – это активный центр реакции красной молекулы, это её высокочувствительное место, свойство которого вступать в тот или иной вид реакции зависит от состава среды. Если среда насыщена кислородом, то работает только одна диаграмма направленного действия, одна половина гемоглобина, один из двух спаренных гемов. Напомним, красная головка молекулы содержит четыре одиночных гема или два спаренных. Если среда насыщена азотом, то железо гема притянет и его. Надо вспомнить, что атом железа в геме удерживают четыре атома азота, поэтому активный гем, взаимодействуя с азотом из капиллярной среды, отпустит имеющийся у него кислород, и тот уйдёт в тканевое пространство. Если среда насыщена углеродом, углекислым газом, то в реакцию с ним вступит второй спаренный гем, вторая половина красной молекулы гемоглобина, ранее не вступавшая в реакцию ни с кислородом, ни с азотом.

Хорошо всем известно, что чувствительная оболочка живой формы материи имеет вращающуюся диаграмму направленного излучения того или иного направления при асимметричной работе, и обоих направлений вращения при симметричном строении. Поэтому при безопорном вращении эритроцит совершает вращение только при той или иной активации гемов. В неактивном состоянии гемов эритроцит не будет вращаться, его оболочка становится положительно заряженной, что может привести к закупорке капилляров. Сам принцип вращения потока крови – это обязательное условие для всех информационных потоков, это самый выгодный вид движения, всё в мире вращается.

Оксид азота прекращает рост и развитие клеток, при её действии появляются активные одиночные радикалы – частицы с высоким уровнем активных действий. Свободные частицы всегда приобретают повышенную активность. Реальная суть радикала в том, что этот элемент выглядит как элемент живой материи, временно лишившийся части своей чувствительной оболочки, Мужского Начала. Радикал – это также устойчивая группа атомов в составе молекулы, способная переходить из состава одной молекулы в состав другой. Вспомните наше описание перемещения генов в составе ДНК, когда мы говорили о ретровирусах, принцип тот же. Структурная форма памяти стремится всеми силами обзавестись своей чувствительной оболочкой, чтобы не только сохранить свою индивидуальность, но и размножить себя в копиях. Без чувствительной оболочки этого сделать нельзя. Память, память всему причина, без неё не совершить ни одного движения, ни одного разумного действия.

Поэтому память как структурная форма симметричного строения может организовать либо левое, либо правое движение и развитие в зависимости от типа чувствительной оболочки, сам выбор которого предопределён тем или иным видом информационного насыщения среды живых процессов. Как только чувствительная оболочка вступила в контактное взаимодействие с

потоком информации, симметрия формы сразу же нарушается, возникнут процессы движения, перемещения, безопорное вращение, лавина взаимодействий. В информационной среде потока крови произойдёт структурирование её объёмной формы. Равновесное состояние «весов» симметричной формы имеет высокую чувствительность к сверхслабому взаимодействию со стороны внешней среды. Для симметричного гемоглобина избыточное присутствие кислорода в лёгочных капиллярах достаточно для того, чтобы нарушилось его равновесие в сторону тех гемов, которые притянули парамагнитный кислород. Целый эритроцит становится асимметричным, и он начинает вращаться, взаимодействовать с родственными эритроцитами, образуя вращающиеся «фронтальные вихри» в потоке крови от лёгких к сердцу. Спиральные структуры сердечной мышцы (перекрещенные мышцы хорда, тангенциальные вход и выход желудочков) при систоле выталкивают пару вихрей в аорту. Ритмическое образование таких вихрей способствует их объединению, образуется фронт давления и мощное продольное течение потока крови в системе артерий вплоть до капилляр. Волна живых превращений сопровождает артериальный поток. Так сверхслабое взаимодействие атомов кислорода с симметричной структурой гемоглобина способствует началу формирования вращающегося потока крови. Все информационные потоки обладают вращением, что обеспечивает избирательное взаимодействие чувствительных элементов с этим потоком. В этом же причина вращения планетного тела относительно своей оси и относительно Солнца.

Пространственная структура крови в точности отображает физиологическое состояние организма человека, его потенциальные возможности, ежесекундно говорит о самочувствии человека и о состоянии каждого его внутреннего органа. Поток крови – это ферромагнитное, постоянно вращающееся внутреннее информационное поле тела, оно постоянно пополняется новыми элементами информации от органов, новыми клетками крови, в нём постоянно осуществляется коррекция тех или иных элементов с учётом индивидуальных потребностей участников единого процесса в замкнутом пространстве организма. Динамическая микросистема из форменных элементов крови выглядит стройной, сплочённой на основе вихревого взаимодействия, взаимозависимой во всех своих частях, электрической системой, балансирующей около точки равновесия, из состояния которого система крови выходит дважды за один оборот – в капиллярах большого и малого кругов. [рис. 35].

Правилom взаимодействия живых структур является чувственное восприятие на основе дальнедействующего магнитного поля и близкодействующего электрического поля потока информации, которым является поток крови. Любой замкнутый контур живых процессов образован полимерным образованием из асимметричных элементов. Асимметричным потому, что вторую свою половину чувствительного устройства они обобществляют, и она становится общим их структурным элементом. В организме человека таким общим элементом служит одноклеточный слой эндотелия, а капилляры

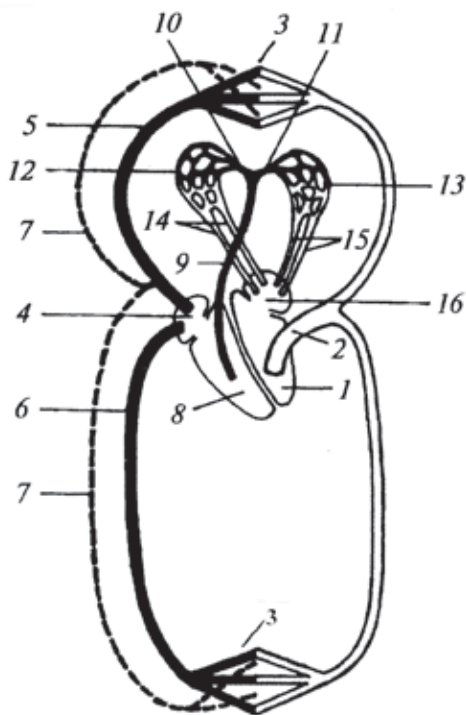


Рис. 35. Схема большого и малого кругов кровообращения.

Большой круг: 1 - левый желудочек. 2 - аорта. 3 - микроциркуляторное русло, капилляры. 4 - правое предсердие. 5 - верхняя полая вена. 6 - нижняя полая вена. 7 - лимфатические протоки, впадающие только в венозное русло. Малый круг: 8 - правый желудочек сердца. 9-15 - сосуды лёгочной системы. 16 - левое предсердие. [94].

принадлежат каждому органу или отдельным участкам общего тела, и потому они специфичны в разных точках организма. Вся эта капиллярная сеть переплетена так, что в локальной области каждого органа есть чувствительные представители других органов. В общем плане такая сеть представляет собой голографическое строение, аналогичное «меридианам» и точкам акупунктуры на чувствительной внешней поверхности кожного покрова, или подобной строению радужки глаза.

Условия снабжения тканей организма атомами газов происходят в микроскопических областях капилляров и зависят от скорости движения эритроцитов, диаметр которых (8 мкм) превосходит диаметр проходного сечения капилляра (3–6 мкм). Только вращением можно объяснить способ продвижения эритроцита вдоль канала капилляра на пути в 0,75 мм (длина капилляра). Все процессы кровообращения надо рассматривать не в момент уже готового организма, а в динамике роста и развития с момента оплодотворения. Мы уже говорили, что в общем плане информационный поток сам строит себе

путь, воздействуя на элементы среды, где он протекает. Элементы среды принимают форму этого потока, формируя его русло. Так происходит, например, при прохождении волны света сквозь кристалл – свет в полном смысле слова ввинчивается в его структуру, что мы отмечаем как вращение плоскости поляризации сигнала. Одинарный слой клеток эндотелия образует структуру капилляра, и их рецепторные элементы принимают спиральную форму в момент прохода по ним вращающегося эритроцита. Эта форма постоянно поддерживается только потому, что эритроциты следуют один за другим постоянно в течение всей жизни. Аналогично формируется и спиральная форма всех сосудов по мере роста тела.

В образовании электрического поля над мембраной клетки эндотелия принимают участие фиксировано расположенные на его мембране белковые агрегаты, рецепторы в  $\alpha$  – спиральной или  $\beta$  – складчатой форме, чувствительные к внешней информации. Часть из этих рецепторов свободно перемещается вдоль мембраны в любом направлении и даже сквозь неё. На ионизированных поверхностях мембраны клетки формируется двойной заряженный слой – одной стороной он обращён внутрь клетки, а второй наружу. Напряжённость поля в такой чувствительной двойной оболочке во много раз превышает электрический потенциал действия при передаче сигнала информации вдоль силовой линии из одиночных клеток [46]. При движении заряженных и вращающихся эритроцитов вдоль цилиндрического прохода из чувствительного слоя эндотелия их чувствительные рецепторы будут занимать положение, адекватное информационному воздействию эритроцитов, формируя спиральный канал – траекторию для эритроцитов. Эритроцит скользит и вращается на магнитной подушке. Магнитное поле формируется постоянно протекающими процессами внутри каждой клетки.

Обзор существующих математических моделей [47, 48] микроциркуляции на основе только гидродинамики показывает, что они лишь в первом приближении имитируют сложный характер взаимодействия плазмы, клеток и микрососудов. Необходимо учитывать как главный фактор магнитное дальноедействие и электрическое близкоедействие. Электрические поля формируют местные вихревые структуры в узком слое между двумя магнитными полями взаимодействующих эритроцитов и клеток эпителия. Вращение осуществляется на «смазке» из этих вихревых элементов, формируя спираль общего движения.

Эритроцит ввинчивается в отверстие капилляра не на условии упругой деформации твёрдого тела, а на законе адекватного реагирования рецепторов чувствительного эндотелия с энергетическим потоком, проходящим сквозь их ряды в тесном проходе капилляр. Механический момент вращения от магнитных полей происходит только в узком проходе, разделяющих эти поля. Сам же эритроцит вращается по причине его асимметрии, сформировавшейся в момент присоединения кислорода в капиллярах лёгких или угле-

кислого газа в тканях. Он не будет вращаться, если гемоглобин не захватит тот или иной газ, что возможно в момент воздействия азота в капиллярах, провоцирующего снятие кислорода из магнитного объятия гема. Эритроцит при остановке вращения может притянуться и закупорить капилляр.

Обобществлённый эндотелий формирует сосуды всей системы, соотношение между которыми такое, что, если аорта одна, то крупных артерий уже несколько, артерий помельче – десятки и сотни, артериол – сотни тысяч, а капилляров – 40 миллиардов [48]. Спирально движущийся поток крови делится постепенно, но всегда пополам, потом каждая половина снова пополам, и т.д. За время одного удара сердце в аорту быстро выходят 75 мл крови в состоянии двух вихрей противоположного вращения. Основное давление примерно 120 мм. рт. ст. создаётся только в артериях, в то время как в венах давление всего около 5–10 мм рт ст. Соотношение же объёма потока обратное – 70% всей крови сосредоточено именно в венах (это около 3,5 литров), а в артериях только 1,5 литра. Это один из признаков неравновесности двух половин в одном целом теле.

Поток крови замкнут, он непрерывен, и замыкание активной артериальной и пассивной венозной половин осуществляется двумя путями – капиллярами и шунтирующими сосудами [рис. 36]. Средняя длина капилляров около 0,75 мм, их диаметр в большом круге кровообращения 5–6 мкм. Однако, в организме человека есть так называемые «чудесные» капилляры, они выявлены в клубочках почек [рис. 37]. Их особенность в том, что они присутствуют в артериальной линии кровотока, до и после такого капилляра идёт только артерия, потом снова капилляры, но обычные, соединяющие линию артерий и вен. Все капилляры органоспецифичны, а их общее количество около 40 миллиардов.

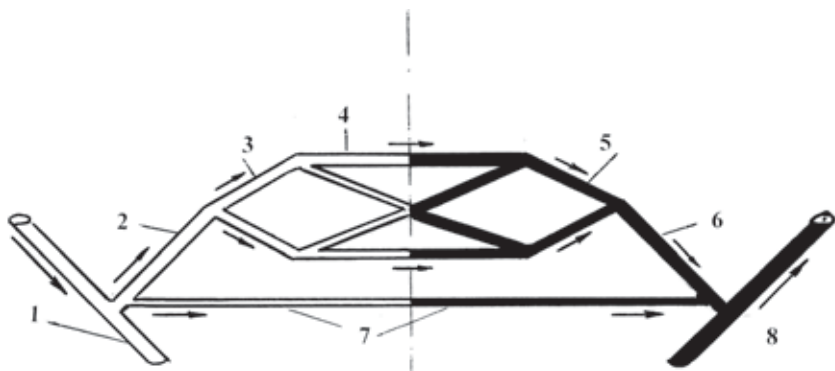


Рис. 36. Система кровообращения с шунтами и капиллярами.

1 - артерия. 2 - артериола. 3 - прекапиллярные артериолы. 4 - капилляры. 5 - посткапиллярные венолы. 7 - шунтирующий сосуд. 8 - вена.

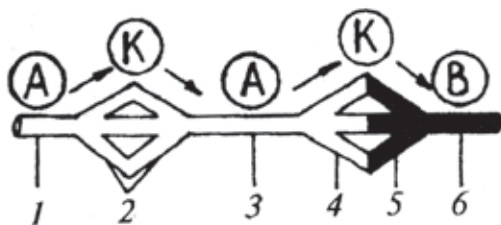


Рис. 37. Схема чудесной или артериальной капиллярной сети почки.

1 - артериола (А). 2 - клубочек (К), капилляры в составе артериолы. 3 - артериола. 4 - артериальная часть капилляров нефрона. 5- венозная часть. 6 - вена.

Большинство капилляров имеют окна – щели (щелевые антенны) размером до 100 нм. Наименьшие окна имеют капилляры головного мозга (5 нм), а самые большие окна имеются в капиллярах селезёнки и костного мозга. Через них проходят новые клетки крови в общий поток – это истоки основного потока. В тканевых капиллярах эритроцит находится по времени около 2,5сек, проходя участок 0,75 мм со скоростью 0,3 мм/сек. Освобождаясь от кислорода, эритроцит нагружается углекислым газом, продолжая путешествие во вращающемся состоянии. Эритроциту надо совершить переход из артериальной системы в венозную, поэтому относительно сердца он меняет направление вращения, но вдоль своего пути по сосудам направление вращения его одно и тоже. Этот кажущийся парадокс, поскольку клетка движется по кольцевому пути, но само-то сердце стоит на месте, и оно, то испускает поток с одного желудочка, то его принимает другим желудочком. Поэтому тангенциальные скосы на выходе из сердца и на его входе имеют разное направление кручения.

Капилляры различаются не только по своей форме, будучи индивидуальной принадлежностью каждого органа, но и по своей функциональной активности. В одном и том же месте можно встретить, как функционирующие, так и полуфункционирующие, плазматические (то есть заполненные только плазмой крови), не функционирующие ( их в норме 50–60%). Эта половина капилляров, не задействованная в данный момент времени, говорит не только о режиме работы данного органа, но и о симметрии его чувствительной системы. В покоящихся мышцах одновременно открыты только 10–15% их капилляр, что явно говорит о степени нагрузки на мышечную систему. Через все капилляры проходит только  $\frac{1}{4}$  общего потока крови, остальная кровь проходит по системе шунтирующих сосудов. Это ещё раз подтверждает, что капилляры служат чувствительными элементами органов тела.

По своим свойствам микроциркулярное русло потока – это сложная многоканальная система, обеспечивающая индивидуальную функциональную деятельность каждого органа в единой кольцевой системе тела. Каждый орган имеет свою независимую систему кровообращения, а все вместе они соз-



дают общую информационную систему организма. Существует достаточно условное, но хорошо отражающее саму суть живого организма, представление о 8 индивидуальных группах, обладающих высокой степенью активности в энергоинформационном взаимодействии через посредство потока крови: сердце, головной мозг, скелетные мышцы, печень, желудок + кишечник + селезёнка, почки, кожный покров, остальные органы и ткани [61. стр. 158]. По своему кровоснабжению эти 8 систем подсоединены параллельно: поток из аорты разделяется на 8 потоков.

Индивидуальная капиллярная сеть каждого органа сформирована из отдельных групп или модулей, названных как «основной канал» или метартериола. Артериальная и венозная половины соединяются не простенькими одиночными капиллярами, а комплексным образованием из многих капилляров. Поэтому метартериола – это сложное сооружение с общей длиной 6249 мкм, имеющее капиллярные ответвления, одни из которых отводят кровь, а другие подводят её к этому общему сосуду. Клетки крови проходят метартериолу за 2,92 сек. Снаружи этот сосуд имеет мышечную ткань. В зависимости от вида органа в одном таком модуле насчитывается от 2-х до 60-ти функциональных капилляров. Поскольку имеется параллельная капиллярам система шунтов и полшунтов, пропускающая 3/4 потока из системы артерий в венозную часть без передачи кислорода, то каждый индивидуальный орган имеет возможность управлять работой своей группы капилляр, обеспечивая свои потребности в кислороде и передавая в общий поток углекислый газ и другие факторы своей жизни.

Каждый орган имеет свой суточный ритм жизни, из которых складывается общий ритм потока крови. Поэтому капилляры – это управляемая чувствительная система асимметричного строения конкретного органа. Выглядят капилляры в виде тройников, один из которых функционирует, другой частично работает, а третий просто заполнен плазмой. Суммарная длина всех капилляров тела человека около 100.000 км с общей площадью 7300 м<sup>2</sup> [49. стр. 9]. Стенка капилляра по своему строению исполнена из одного слоя клеток эндотелия и мембраны, на которой закреплены эти клетки (для участка мозга). В слое эндотелия имеются боковые щели или окна (щелевые чувствительные антенны), одни из которых сквозные, а другие затянуты тонкой плёнкой. В почечных клубочках эти щели занимают до 30%, что обеспечивает высокую проницаемость капилляр. Третий вид капилляр выполнен неплотно, в виде лёгкой сетки из клеток эндотелия при отсутствии базовой мембраны. Такие капилляры есть в костном мозге, в селезёнке, где формируется периферийная кровь. В мышце на площади в 1 мм<sup>2</sup> в капиллярных стенках насчитывается до 1400 щелевых отверстий, в коже их всего 40. В коре головного мозга в сером веществе объёмом 1 мм<sup>3</sup> общая длина капилляров около 1м, а в белом веществе того же объёма длина капилляров меньше, всего 30см. Своими плоскими телами клетки эндотелия вытянуты в длину вдоль русла потока, их длина в 8–13 раз больше их поперечного размера.

Сосуды типа артериол предшествуют капиллярам на пути от артерий: артерии, артериолы, капилляры, венулы, потом вены. Все артериолы имеют мышечный слой из клеток миоцитов, который всегда используется для продвижения потока крови при сокращении мышц по команде нейронов. Сосуды обладают свойством менять своё проходное сечение, увеличивая или уменьшая объём циркулирующей крови в данном месте. Длина одной клетки миоцита 30–40 мкм, ширина 3–5 мкм. Снаружи клетки мышечной ткани прикрыты мембраной толщиной 8 нм. Мышечные волокна имеют спиральную форму относительно продольной оси сосуда. Количество сосудов, отводящих кровь от капилляр, в два раза больше, чем подводящих сосудов к капиллярам. Каждая артерия в ногах тела человека сопровождается двумя венами. Это общее правило всех живых процессов – удвоение первичного сигнала возбуждения.

Будучи замкнутой через шунты, система кровообращения имеет тонкое кольцо из капилляров, сообщаемое через профилированные окна с органами тела. Эти щелевые каналы служат одновременно чувствительными структурами, как для органов, так и для всего внутреннего информационного потока. Каждый внутренний орган имеет свою чувствительную систему, погружённую в общий информационный поток организма. Сам поток крови по мере роста организма приобретает неоднородный характер вдоль траектории движения, обозначенной сосудами. Состав потока приобретает свойство ритма, обусловленного ритмом работы каждого органа в течение суток. Так формируется ритм работы сердца, создающего адресные послышки каждому органу в отдельности, что в совокупности и есть внутренний информационный поток из обменной информации всех участников жизни организма. Сердце формирует «посылки» по заявкам органов. Здесь надо отметить, что Солнце проявляет свою активность порождением так называемых темных пятен – сдвоенных магнитных вихрей. Каждая такая пара служит адресной посылкой для планеты в общей системе межпланетного магнитного поля, формируемого Солнцем. Это поле принципиально играет такую же роль, как и поток крови в теле человека.

**Сердце человека – не насос, оно формирует  
сдвоенные вихри из элементов крови, создавая вращающийся  
энергоинформационный поток, поддерживающий сам себя**

Основная роль сердца, по-видимому, не соответствует общепризнанному на сегодняшний день представлению как насосного агрегата. Сердце формирует компактные вращающиеся группы из разнообразных родственных элементов, состав которых неоднородный от импульса к импульсу, эти группы отличаются набором тех или иных элементов. Сам же набор элементов зависит от того, какая существует активная последовательность в работе внутренних органов в течение суток. Поэтому работа сердца очень сильно меняется во времени даже в спокойном состоянии общего тела. Сердце комплектует

адресные информационно-энергетические послышки из живых клеток и прочих элементов, направляя их в русло асимметричного строения, формируя поток с ферромагнитными свойствами. Обобществлённая чувствительная система всех внутренних органов в виде слоя клеток эндотелия и капиллярной структуры работает синхронно с ритмом сердца. Сердце руководит ритмом каждого органа, исходя из их потребностей, структурируя поток крови нужными элементами. Надо обратить внимание на то, что давление в потоке крови существует только в системе артерий с объёмом крови в 1/3 общего объёма, а в венозной части системы сосредоточено в два раза больше крови, но давление там сравнительно низкое, всего 5–15 мм. рт. ст. Вся система замкнута не только через капилляры, через них проходит только 1/4 общего потока, но и через систему шунтов и полшунтов нормальных по диаметру сосудов. В кровеносной системе существует строгая закономерность совокупных свойств сердца с ритмичной деятельностью индивидуальных органов в едином теле. Эта закономерность устанавливает причинно-следственный характер устойчивой синхронной связи между механикой сокращения мышечных систем сердца и сосудов и информационно-энергетической потребностью органов и тканей организма, выражаемой через регулирование пропускной способностью чувствительного эндотелия.

Проблема движения крови давно интересовала как физиологов, так и специалистов в гидромеханике. Сложилось устойчивое представление, что основные принципы уже известны, поскольку уже более 150 лет идёт тщательное изучение крови и сосудов, по которым она движется. Возник, правда, вопрос о типе течения – он ламинарный или турбулентный? Проводились модельные эксперименты с использованием жёстких труб из разных материалов, создавались математические модели с использованием полных уравнений гидродинамики. И казалось, что все экспериментальные возможности исчерпаны. Но появились новые технические возможности, стало возможным производить натурные эксперименты на животных с отводом потока крови таким образом, чтобы можно было наблюдать его под микроскопом. Появилось представление о ламинарном потоке крови. Воздействуя магнитом на этот поток, обнаружили, что магнитное поле столь сильно действует, что поток крови меняет своё направление на обратное. Были выполнены эксперименты на животных, которым в крупные различные сосуды имплантировались прозрачные жёсткие трубки с размещёнными внутри них крыльчатками, чтобы проследить направленность потоков крови в сосудах. Выяснилось, что поток крови имеет кручение, он движется по спирали, и такой закрученный поток под микроскопом виден как ламинарный, как сплошной поток без турбулентных завихрений.

Давно обсуждается вопрос о том, что одного сердца недостаточно для продвижения крови по всем многочисленным кровеносным сосудам, особенно капиллярам. В конце прошлого столетия были проведены интересные исследования В.Н.Захаровым и коллегами из Института биоорганической химии АН

СССР в Новосибирске [36]. Они впервые установили, что *насосная функция присуща самой движущейся крови*. В сердечнососудистой системе существует последовательная цепочка из асимметричных воронкообразных камер, которая создаёт устойчивый вихревой поток крови, обладающий присасывающим эффектом. Ими было установлено вихревое спиралевидное вращение потока крови во всех камерах сердца и в магистральных сосудах. Причём вращение крови в правых и левых отделах сердца и соответствующих сосудах имеет разное направление: в левом предсердии, правом желудочке и лёгочной артерии – правое по потоку крови, а в левом желудочке и аорте – левое по потоку. В стенках желудочков сердца слои волокон миокарда вьются вокруг полостей желудочков наподобие ткани на турецкой чалме, то есть они перекрещены между собой. Вход и выход из сердца имеют тангенциальные скосы как заход резьбы, что создаёт плавный вход и выход вращающегося потока. Все сосуды имеют мышечные волокна, навитые вдоль оси сосуда асимметрично, то есть по спирали. К сожалению, обнаружив многочисленные подтверждения спирального движения потока крови, исследователи ограничились только всё той же гидродинамикой. Но это был уже большой шаг вперёд на пути понимания реального живого процесса, в основе которого лежит двойственность вихревого движения.

Мы уже рассматривали образование фронтальных течений от взаимодействия вихрей в океане, воздушных вихрей в атмосфере, вращение двух половин электромагнитной волны в составе одной волны, полёт перелётных птиц клином, движение спортсмена на доске на гребне волны, ускорение электрона на гребне возбуждённой волны в плазменном ускорителе. Везде природа использует универсальный принцип – два вихря противоположного вращения, будучи однородными, объединяют свои чувствительные наружные слои, создавая при этом фронт давления, вдоль которого формируются течения. Сформировалась индивидуальная система, которая способна поддерживать саму себя за счёт притока внешней энергии. Воронкообразные участки сосудов оснащены мышечными спиральными волокнами. Удаление одного спирального волокна вдоль оси сосуда от другого такого же волокна должно соответствовать ослаблению давления в импульсе крови на 30–40%. За счёт сжатия мышечных волокон давление в потоке восстанавливается до исходной величины, равной на выходе из сердца. Промежуток между участками с мышечными волокнами соответствует падению давления во время диастолы. Ритмичная работа сердца и мышечных участков сосудов обеспечивает постоянство давления на прямом участке артерий.

Основная роль сердца – это ритмично формировать и закручивать в форме двух вихрей импульсные посылки из элементов крови. Давление создают сами вихри, которые парами формируются на выходе из сердца благодаря перекрещиванию волокон миокарда желудочка. Выйдя в аорту, вихревые импульсы взаимодействуют между собой и создают фронт давления и спиральное течение потока. Функция создания давления присуща самому потоку при его непрерывности. Сердце только ритмично поставляет сдвоенные вихре-

вые структуры, и не работает как насос. Функция его более важная – чутко улавливать информацию, удерживая ритм сокращений. Следуя друг за другом в ритме сокращений сердца, вихревые пакеты объединяются, формируя фронт давления, как это происходит при объединении циклона и антициклона погоды в атмосфере или в океане. Внутренние органы и сердце работают, соблюдая ритм от момента зарождения после оплодотворения, когда ещё нет и самого сердца и сформировавшихся органов, но ритм уже существует.

Сердце человеческого эмбриона закладывается в виде двух парных сердечных трубок, которые на 22-е сутки после оплодотворения объединяются в единую сердечную трубку. (Вспомните, мы с вами постоянно отмечаем, что единое целое всегда формируется из двух спаренных индивидуальных элементов, имеющих противоположные свойства, то есть процессы в этих половинах сдвинуты на  $\frac{1}{4}$  периода.: так устроена молекула гемоглобина, так шито тело самого человека, так устроено наше Солнце и наша Земля, так сформировано тело Галактики). Но удивительное дело – современная наука, отмечая это в экспериментах, не придаёт ему никакого значения, выстраивая выдуманные математические модели, использует гидродинамику там, где работает электромагнитное излучение. Но вернёмся к развитию сердца, которое является душевным органом человека. Начиная с третьей недели, эта трубка начинает сокращаться, появляется ритм живого процесса. Вспомните, именно в это же время отмечается появление красных молекул гемоглобина. Живому веществу требуется свежая порция кислорода, требуется вращающаяся внутренняя информационная среда, чтобы получить энергию из внешней среды и доставить её к внутренним элементам. Сердце человека формируется из сетевидного скопления клеток мезенхимы, зародышевой ткани, которые формируют парные эндокардиальные мешки или пузырьки, превращающиеся впоследствии во внутренний слой мышечной ткани – эндокард сердца [94]. Скрещивание мышечных волокон карда идёт с момента зарождения. Ещё тогда сокращения сердечной трубки формировали вихри противоположного вращения, что создавало течение жидкости. (Мезенхима – *греч.* влитое, налитое, это соединительная ткань зародыша, клетки которой контактируют друг с другом через посредство протоков и перемычек из цитоплазмы так, что получается как бы одна большая клетка. Эти протки и перемычки – синцитии – суть «кровеносные» сосуды на стадии ещё до образования сердца, гемоглобина и настоящей крови).

В вихревом движении потока крови наблюдается удивительная картина живого процесса. Получив порцию кислорода в лёгочных капиллярах, эритроциты становятся асимметричными, что формирует их вращение относительно собственной оси. Составляя по количеству почти половину всех форменных элементов крови, эритроциты, будучи родственными по происхождению, но двойственными по асимметрии, начинают взаимодействовать между собой. Так множество индивидуальных вихрей при объединении образуют два типа фронтальных вихрей, которые нормализуются при сокращении скрещенных

мышечных волокон левого желудочка сердца. И, получив силовое воздействие в момент систолы, эти пары вихрей устремляются в аорту, образуя последовательную цепочку из объединившихся пар. Происходит объединение фронтов давления каждой пары, создаётся единый фронт давления и единое течение потока на прямолинейном участке аорты. Каждый последующий импульс сердца, следуя по пути предыдущих вихрей, встречает значительно меньшее сопротивление, что приводит к их ускорению, последующие догоняют предыдущих и создают фронт давления. Этот участок ускорения потока определяет длину прямолинейного пути, которым и является аорта.

В конце этого прямолинейного участка пути происходит последовательное раздвоение общего потока, что реализуется раздвоением сосудов, каждый из которых сам раздваивается, образуя из них фрактальную сеть как типовое явление интерференции [см. 60], заканчивающуюся сетью капилляров и шунтовыми перемычками сосудов. От общего течения сначала отходит пара больших фронтальных вихрей, потом эти пары сами рассыпаются на более мелкие пары, и т. д., вплоть до отдельных эритроцитов, которые в состоянии вращения входят в капилляры. Давление от первого разветвления за аортой постепенно спадает, растёт выделение тепла от процесса расщепления целостной структуры течения, увеличивается активность разделившихся элементов, падает вязкость потока, повышается текучесть, оживает всё вокруг, активизируются процессы в тканях, в клетках, в индивидуальных органах. Прямая волна активных действий информационного потока рассыпалась на множество простых вихревых элементов из клеток крови, вызвав живой процесс в окружающем пространстве. По мере роста и развития этого окружающего пространства, которым и является конкретное тело, ограниченное чувствительной оболочкой от внешней среды, происходит размножение структурных форм памяти, высвобождение состарившихся её форм, которые заполняют внутреннюю среду сотрудничающих элементов тела. Одна волна следует за другой, формируя ритм жизни всех элементов. Растут отходы производства.

Но всякий процесс, начавшийся в одном виде асимметрии, и имеющий конкретный источник своего возникновения как источник питания, должен обязательно замкнуться на этот же источник, вернуться к своему началу. Только в этом случае система способна вести индивидуальную жизнь своего роста и развития, целью которого является только одно – сформировать копию самой себя. Структура памяти не запоминает дважды одно и то же, но она способна ритмично и непрерывно воспроизводить саму себя в копии, возбуждая асимметричный процесс в симметричной форме. Ни один последующий процесс в замкнутом контуре памяти не сможет начаться, пока не закончится предыдущий, от чего и зависит ритм работы организма и его сердца.

Обратная волна процесса очищения от отходов производства в процессе активных действий приводит в порядок, организует обратный поток к первоначальному источнику. Вся венозная система обеспечивает этот этап возвращения. Объём этой системы в два раза больше артериального. Давле-

ние в обратном направлении очень мало, всего 10–15 мм. рт. ст. Малые вихри элементов крови, пройдя шунты и капилляры снова объединяются во фронтальные вихри больших размеров, но они слабы, требуется подвод внешней энергии. Её дают эритроцитам при прохождении капилляр молекулы углерода, восстанавливая асимметрию гемоглобинов, отдавших свой кислород. Без атомов кислорода эритроцит перестаёт вращаться, а это опасно для любого вихря – он может остановиться и исчезнуть. Углекислый газ из межклеточного пространства приводит гемоглобин снова в асимметрию, и эритроцит продолжает вращение при выходе его в венозную систему. Асимметрия состояния гемоглобина от кислорода и от углекислого газа несколько отличаются, поэтому при выходе в венозную систему эритроциты, прошедшие капилляры, несколько отличаются от эритроцитов, прошедших через шунтовые сосуды, которые сохранили свой кислород. В венозной системе скапливается много элементов от состарившихся клеток, требуется процесс их расщепления на более простые составляющие, которые можно использовать при производстве новых тканей. Лимфатическая система сосудов работает только в венозной части кровообращения. Обратная волна всегда сопровождается процессом очищения, чтобы соответствовать исходному началу – симметричному состоянию формы.

Характерной особенностью движения по кругу через свой источник питания является его естественный характер: излученное вперёд в виде одной геометрии вращения, должно вернуться назад в обратной геометрии вращения. Из сердца передаётся волна потока крови левого вращения, активируя все процессы в организме, а принимается волна правого вращения со стороны венозной системы (вид вращения определяется, глядя со стороны сердца). Поэтому процесс роста и развития всегда связан с приёмом сигнальной информации только одного вида геометрии вращения. Или другими словами – живой процесс всегда имеет асимметричный вид протекающих событий. Но за этим всегда надо видеть обратную волну превращений, замыкающей кольцо жизни, чтобы начать новый асимметричный ход течения. Все сосуды кровеносной системы развивались одновременно со всем телом, поэтому спиральная геометрия артерий (асимметрия активного течения потока крови и асимметрия мышц, обвивающих сосуды) противоположна асимметрии венозных сосудов.

Построение кровеносных сосудов по длине содержит всю историю роста тела. Хватает ли одного сокращения сердечной мышцы, чтобы протолкнуть кровь вплоть до капилляров, и даже создать поддавливание в системе вен при обратном токе к сердцу? *Систола* – выталкивание крови из левого желудочка, создаёт давление 149–150 мм.рт.ст. у 60-летнего человека. Нормальное давление в крупной артерии 110–130 мм.рт.ст. *Диастола* – промежуток между двумя ударами сердца, пауза, когда давление падает до 60–85 мм.рт.ст. Разница в давлении, или более точно – падение давления в импульсной посылке крови достигает величины 40 мм.рт.ст. Зададим себе вопрос: сохраняется ли давление систолы в самом импульсе, которые следуют один за другим, разделённые



промежутком диастолы? Вероятнее всего – да, ведь за один удар этот импульс не проскакивает весь путь аорты, артерий и артериол вплоть до капилляров. Тогда за счёт чего давление в импульсе сохраняется, а в промежутке между ними падает так стремительно – на 40 мм.рт.ст.? На какую длину сосуда проталкивается один импульс, и чем характерна структурная форма сосуда на этом участке в отличие от последующего, где давление снова станет таким же, как и при выходе из сердца? Такой вопрос никто из физиологов не задавал.

Мы уже упоминали, что сосуды по всей своей длине напоминают воронки, вставленные одна в другую [36], и что длина сосудов есть функция роста организма, общая длина сосуда увеличивается по мере роста тела. Но предыдущие-то участки сосуда остаются, значит, новый участок сосуда тоже будет воронкообразным. Понимаете, что получается? Каждый новый участок сосуда должен восстановить давление в импульсной посылке, он должен исполнить роль сердца относительно одного импульса! Таким устройством должен быть участок сосуда, в стенке которого навита спираль из мышечного волокна вдоль оси сосуда. Эта спираль не является сплошной вдоль всего сосуда, а образует отдельные участки, между которыми сосуд не имеет мышечного волокна. Такие индивидуальные «воронки» сосуда – это своеобразные усилители импульса, задачей которых является необходимость донести до потребителей в целостности и сохранности, без ослабления и без искажения индивидуальный пакет информации. Вспомните, как мы говорили о полёте клином перелётных птиц. Сам процесс полёта асимметричен, поскольку каждая птица одним взмахом крыльев формирует пару вихрей противоположного вращения, объединение которых создаёт фронт давления, волну с течением вдоль клина, на гребне которой птицы удерживают себя. И волна их несёт! Сердце организма – это «вожак стаи», это формирователь задающих ритм импульсов, сдвоенных вихрей. Синхронно с ним работают все спиральные участки сосудов благодаря нервно-импульсной синхронизации. И этим поддерживается давление в линии нагнетания (в аорте и артериях) без ослабления и без искажения сути содержания информации в виде набора клеток крови. Сердце формирует адресные посылки для каждого органа.

Такой приём сохранять в чистоте и возобновлять по силе информацию по мере её распространения вдоль силовой линии связи является типовым, универсальным приёмом живого процесса. В системе передачи нервного импульса технология точно такая же, только исполнители другие. Нервное волокно состоит из многих последовательных одинаковых элементов, расположенных линейно друг за другом, разделённых промежутками (перехватами Ранвье). Эти промежутки не имеют миелиновой оболочки, но содержат тысячи калий-натриевых каналов (с плотностью 12 000 каналов на 1 мкм<sup>2</sup>), пронизывающих оболочку волокна, за счёт которых и усиливается импульс потенциала действия от места возбуждения. Каждый такой участок восстанавливает потенциал действия до исходной величины. Благодаря этому нервный импульс на большом пути, например, от пятки до нейронов коры больших

полушарий передаётся без ослабления и без искажения смысла информации. Весь нервный путь (волокно) – это полое образование как сосуд, сформированное не сплошь, а из отдельных участков, каждый из которых вполне индивидуален. Рост нервного пути происходит по мере роста тел человека. Ослабление импульса потенциала действия на участке волокна с миелиновым покрытием происходит на величину 37%, а на участке без покрытия, но с калий-натриевыми каналами, он усиливается до исходной величины, и не более того. Обученность отдельных элементов нервного волокна обеспечивает большую скорость распространения импульса – 120 м/сек, что в  $10^7$  раз больше скорости физиологического воздействия посредством потока крови. Один оборот потока крови совершает за 22 секунды.

Давление крови вдоль линейной части сосуда также поддерживается постоянным, а это значит, что каждый самостоятельный участок сосуда подпитывает фронт волны давления, не давая ему ослабнуть. О каком трении потока крови о стенки сосудов может тут идти речь? Природа живых процессов удивительно мудра! При каждом разветвлении поток делится пополам, и всё повторяется. Сжатие спирали мышечных волокон происходит синхронно с работой главного сердца через подачу нервного импульса. Сердце задаёт ритм, который поддерживает «живая стая» спиральных участков сосудов.

Итак, мы подошли к пониманию, что *информационный поток крови ферромагнитного свойства обладает спиральной формой движения внутри сосудов, что эта форма движения является универсальной во всех случаях живого процесса, поскольку она способствует наилучшему взаимодействию потока информации с чувствительными приёмными устройствами, кому нужна эта информация. В отлаженной через процесс обучения совершенной системе информационного общения информация передаётся без ослабления и без искажения смыслового содержания на огромные расстояния от источника информации посредством постоянного воспроизводства самой себя из материала окружающей среды. Для распространения информационных волн требуется наличие среды из тех или иных элементов и промежуточные участки усиления.*

Волна информации сама строит для себя волновод или путь как силовую линию для своего распространения. Этот путь растёт и развивается по мере того, как усложняется каждая последующая волна информации. Смысл этого процесса в том, чтобы сохранить чистоту информации и не дать ей угаснуть. Этот вывод очень важен, ибо прямо и однозначно говорит нам о том, что всякая форма живой материи растёт и развивается только потому, что она отображает собою структурное содержание информации. Для реализации Идеи нужна материальная форма. Внешняя информация (или Божественное Начало) творит все формы материального мира.

Повторное воздействие одной и той же информации на объект её творения не вызывает структурных в ней перестроений, но обеспечивает мгновенную передачу информации на пути, равного длине этого объекта. В этом содержится смысл того, что память дважды не запоминает одно и то же, но

способна повторно запустить один и тот же процесс в самой себе, что реализуется как воспроизводство самой себя в точной копии. Так строятся все типы силовых линий по передаче продольной информационной волны. Смысл слова «силовая линия» в том, что информация возбуждает процесс жизни, вынуждая его подчиниться власти управления, власти творения на принципе резонанса, тождественного любви. Поэтому Любовь правит миром творения. «Единственное стоящее дело на Земле – это любовь», так говорил Алексей Петров. Надо не забывать слово «творение» в организации живого процесса, и тогда слова «власть управления поведением» живой формы воспринимаются как естественное проявление гармонии Творящего Разума. Бога надо любить.

Применительно к нашей теме исследования внутренний слой сосудов выстлан клетками чувствительного эндотелия не просто, как гладкий трубопровод из какого угодно материала, а так, чтобы их чувствительные рецепторы строго соответствовали структуре информационного потока крови из живых её клеток и молекул с ионами. Поэтому тонкий одноклеточный слой эндотелия должен иметь спиральную форму, только в этом случае не будет заметного сопротивления потоку, но будет надёжный информационный обмен. И тогда при математическом моделировании [47, 48 и др.] нет необходимости применять полные уравнения гидродинамики, в точности соответствующих техническим жидкостям и материалам трубопроводов, дающих далеко не приближённые решения. Надо применять волновые уравнения, уточняя их применительно к клеткам.

Сердце – это не насос. Сердце формирует вихревые пакеты строго адресного характера в отношении внутренних органов, осуществляя ритмичную их деятельность. Артериальный спиральный поток сам поддерживает величину давления за счёт синхронной работы мышечных участков сосудов. В каждой живой системе есть сердце. Так в нашей Солнечной системе Солнце исполняет роль её сердца. Его спаренные вихревые структуры, часто именуемые как тёмные пятна, обладают мощным магнитным полем, и, что самое главное, имеют адресное назначение – каждая группа пятен предназначена только конкретной планете. И это доказано многолетними исследованиями доктором геологии Тарасовым Б.Г., книга которого по этому вопросу готовится к изданию.

### **Представление о безпорном вращении эритроцита в узком капилляре в сочетании с принципом считывания с него информации**

Представление основывается на следующих эффектах:

- Эффект вращения ферритового цилиндра в скрещенных неподвижных магнитных полях – постоянного и переменного [1].
- Эффект гигантского магнетосопротивления в тонкой полупроводниковой плёнке, помещённой между постоянно намагниченным и переменным намагниченным слоями [2].
- Эффект двойственного строения формы живой материи как скрещивание двух неравновесных Начал: постоянной памяти прошлых действий и

чувствительной к переменной внешней информации сенсорной поверхности формы памяти [3].

- Эффект вращения симметричной формы гемоглобина эритроцита при превращении её в асимметричную форму после присоединении им кислорода (или углекислого газа) относительно неподвижного слоя эндотелия сосудов, с учётом вращения всего потока крови в спиральных протоках сосудов.

Главной функцией потока крови как информационной среды внутри организма человека является её дыхательная функция. Она обеспечивается сгруппированным в компактную форму одного эритроцита молекулярным комплексом из 285 миллионов молекул гемоглобина. Существует проблемный вопрос: как красная клетка крови – эритроцит – диаметром 8 мкм. способна без повреждения многократно (в течение, в среднем, 120 суток) проходить вдоль капилляра диаметром 3–6 мкм., построенного из одного слоя клеток эндотелия?

Современные теоретические исследования процессов в потоке крови базируются главным образом на математических уравнениях гидродинамики, не учитывающих электрические и магнитные свойства живых структурных элементов крови. В экспериментах [5] обнаружено вращение эритроцитов в проходе капилляра, но причина этого остаётся неясной. Также неясной остаётся проблема остановки эритроцитов в протоке капилляра. В современной научной парадигме о живом веществе отсутствует представление о двойственном строении любой формы жизни, и потому существует неопределённость в понимании живого процесса.

### **Физика живого процесса**

Физика живого процесса включает в себя Основной Закон развития жизни, суть которого в том, что всякое последующее действие происходит по памяти прошлых действий, при этом формируется новая структурная форма памяти, куда первая входит составной частью и невидоизменяется в дальнейшей эволюции. Единственным способом взаимодействия служит электромагнитный способ, ибо только он обеспечивает формирование элементов памяти, фиксированное положение формы материи в пространстве относительно источников информационного воздействия, а также безопорное вращение индивидуальной живой формы в пространстве.

Двойственность любой формы живой материи заключается в её строении: все внутренние процессы замкнуты, закольцованы в непрерывном контуре совершенной симметричной формы. Снаружи она имеет разомкнутые асимметричные элементы, вторая половина которых обобществлена и служит внешней оболочкой для замкнутых внутренних процессов. Двойственность, таким образом, есть совместное существование замкнутой и разомкнутой структурных форм в едином целом. Все живые системы запитаны электричеством. Поэтому замкнутые элементы памяти обладают постоянным магнитным полем, неподвижным относительно тела, но отслеживающим суточные

вариации жизни каждого органа. Чувствительная оболочка обладает переменным магнитным полем, интенсивность которого зависит от информационного воздействия среды обитания. Таким образом, живая форма обладает двумя скрещенными полями – постоянным и переменным, неподвижных относительно тела.

Все превращения в растущем теле человека происходят при скрещивании постоянного поля (правого полушария с левой частью тела) с переменным полем (левого полушария с правой частью тела). При явной структурной симметрии тела и его внутренних органов, происходит явный асимметричный процесс развития в течение одной половины периода: происходит попеременное развитие то левого, то правого. Симметричная форма сама по себе существовать может некоторое время, но она не способна сама поддерживать протекающие в ней процессы. Поэтому её чувствительная система периодически нарушает симметрию, выводит замкнутый контур из равновесия, делая его асимметричным и возбуждённым. Но благодаря своей замкнутости, и состоя из двух неравновесных половин, она возвращается в исходное состояние самостоятельно, за счёт своих внутренних средств. Структура памяти постоянно воспроизводит себя в точной копии.

Вот почему физика живого процесса включает две волны превращений: прямую волну от воздействия информационного поля среды обитания, волну давления, активного насыщения, следующую по пути расщепления вплоть до узкого протока капилляров, тесных для прохода носителей информации. Это обеспечивает точность съёма с них информации для осуществления структурных построений в тканях и органах, адекватных ей. Это артериальная часть симметричного круга кровообращения. Вторая волна – это обратная волна венозной крови. Это восстановительная волна, плавная, в два раза более «полноводная», с низким давлением, с функцией очищения посредством иммунной системы, волна восстанавливает симметрию, нарушенную прямой волной окислительных процессов. Прямая волна – это волна возбуждения, пробуждения к живым действиям, это весенний призыв к обновлению и размножению. Обратная волна умиряет процесс жизни, возвращая временное равновесие и симметрию формы.

Это означает, что существует предельный уровень роста и развития живой формы, предел её совершенствования. Любая живая форма призывается к жизни только для того, чтобы не дать угаснуть, исказиться или ослабнуть информационному полю. Кажущаяся мистичность данного высказывания реально подтверждается непрерывной жизнью в течение более 5 миллионов лет генома человека – генетической памяти. Поколения за поколениями люди обеспечивают жизнь и развитие генома, приспособление его к изменяющимся внешним условиям.

### **Вращение эритроцита**

Молекула гемоглобина симметрична по своему строению, представляет собою скрещивание двух диполей, тетрамер, образованный двумя сдвоен-

ными белковыми молекулами, каждая из которых имеет свой гем – красную шапочку молекулы, образованную группой молекул, четыре атома азота которой удерживают один атом двухвалентного железа. Поэтому одна молекула гемоглобина имеет четыре гема, два из которых взаимодействуют только с кислородом, а два других только с углекислым газом. Об этом говорят многие эксперименты, в том числе и 50% насыщение гемоглобина кислородом.

Кислород обладает свойством парамагнетика, у него есть свой магнитный момент, а гем с атомом железа обладает всем хорошо известным ферромагнитным свойством. Поэтому взаимодействие гема с кислородом носит не химический, а магнитный характер, обратимый в отношении возвращения глобулы в симметричную форму после освобождения от кислорода (или углекислого газа). Кислород разрушает соединение, к которому он присоединится, а углерод обладает обратным свойством – поглощает все виды излучений, в том числе и тепловые, он гасит огонь, разжигаемый кислородом. Любой атомный взрыв сопровождается массовым производством углерода. На атомных производствах цепная реакция расщепления сдерживается графитовыми стержнями. Вот почему живой процесс можно сравнить с комбинированным реактором – реактором синтеза и реактором распада, управляемым геномом в согласии с внешним информационным полем.

По этой причине работа эритроцита в замкнутом кровотоке носит характер прямой и обратной волны, кислородного расщепления и углеродного восстановления. Только в 1 мм<sup>3</sup> крови содержится в среднем 4,5–5 миллионов эритроцитов, в каждом из которых до 285 миллионов молекул гемоглобина, и каждая из них в отдельности несёт четыре атома железа. В составе всей крови находится примерно 10<sup>23</sup> атомов железа. Поэтому поток крови служит мощным носителем информации, обладая ферромагнитными свойствами (подобно жёстким магнитным дискам компьютера, или магнитофонной ленте). Прямая волна формируется за счёт кислорода, который в лёгочных капиллярах превращает гемоглобин в асимметричную форму, что сразу же приводит его в активное состояние, побуждая эритроцит вращаться. Вся мышечная структура сердца, спиральная структура сосудов [6], мышечные волокна спиральной формы на внешней их стенке, и др. говорят о том, что поток крови имеет спиральную форму. Сердце не насос, создающий давление, а устройство по формированию спаренных вихрей противоположного вращения на своём выходе. Систола за систолой выбрасывают ритмично одну пару вихревых структур за другой. В аорте эти вихри объединяются, образуя фронт давления, волну нагнетания, ламинарное течение. Ритм работы сердца согласован с индивидуальными ритмами каждого органа, имеющих суточный ритм, каждого спирального участка сосудов. Поэтому состав потока крови имеет адресную посылку – индивидуально каждому органу.

Внутренний слой всех сосудов выстлан одним слоем чувствительных клеток эндотелия. Это говорит о том, что сам по себе эндотелий – это обобщённая чувствительная поверхность всех внутренних органов, тем бо-

лее, что капиллярные системы органоспецифичны, то есть они принадлежат конкретному органу в конкретном месте. Все течения в других средах, как в воздухе, в океане, в космосе – везде формируются фронтальными вихрями, и сами состоят из вихрей. Стая перелётных птиц использует этот типовой приём природы: каждая птица одним взмахом образует два вихря противоположного вращения, которые в темпе ритма вожака, поддерживаемые криками птиц, объединяются во фронтальную волну, образующей течение воздуха в сторону вожака. Волна несёт птиц, и им остаётся только удерживать ритм взмахов крыльями. Структурное построение сосудов артериального направления такое, что оно позволяет в развилке осуществлять деление потока по геометрии его вращения на две половины.

Обратная волна – это восстановительная и очистительная волна венозной крови, объём которой в два раза больше артериальной. Вся работа иммунной системы происходит в обратной волне, где давление снижено до 10–15 мм рт.ст. Поток венозной крови имеет направление вращения, обратное артериальному потоку относительно сердца. Об этом говорят тангенциальные скопы на входе и на выходе из сердца, а также структура самих сосудов в виде отдельных воронок, вставленных одна в другую. Прямая и обратная волны имеют противоположное вращение в кольцевом или замкнутом круге кровообращения. При этом сам эритроцит вращается в одну и ту же сторону, проходя по капилляру, если он отдаст кислород и примет углекислый газ. Если он не получит углекислый газ, а кислород отдаст, то он не будет вращаться, поскольку примет симметричную форму. Это подтверждено в эксперименте [4], где было зафиксировано, что угол вращения поляризованного луча при прохождении сквозь физиологический раствор, насыщенный углекислым газом, составил ( $-0.52^\circ$ ). При прохождении такого же луча через раствор, насыщенный кислородом, угол составил точно такую же величину, но в обратную сторону ( $+0.52^\circ$ ). Эксперимент проводился Третьяковой Еленой Михайловной в Гродненском Государственном университете в марте 2008 года (Республика Беларусь).

Так эритроцит на прямом своём пути по артериям оживляет, возбуждает все живые процессы (отсюда само явление жизни есть процесс вынужденный), а на обратном пути по венозной системе он приглушает активность всех процессов, нормализует их через деятельность углерода. Углерод очищает пространство вокруг себя, поглощает разрозненные излучения, стабилизирует ход реакций, унося избыток кислорода, углерод замыкает кольцо процессов, формируя элемент памяти, прячет Свет и Звук внутри контура структуры памяти. (В химии отмечается факт: как только в полимерной цепочке длинной молекулы на одном её конце будет углерод, а на другом – кислород, то эта цепочка свернётся в замкнутый контур). В системе кровообращения это проявляется в капиллярах лёгкого: здесь углерод встречается с кислородом, замыкая круг живого процесса кровообращения.



Проходя тканевый капилляр, эритроцит попадает в постоянное магнитное поле конкретного органа, происходит переключивание постоянного и переменного магнитных полей в тесном проходе капилляра. Эритроцит вращается [1] только будучи в состоянии асимметрии. Благодаря наличию постоянного магнитного поля в зоне капилляр каждого отдельного органа, и переменного магнитного поля со стороны ферромагнитного потока крови в лице эритроцитов, происходит считывание информации с эритроцитов по причине управления проводимостью клеток эндотелия со стороны органа. Или другими словами, каждый орган считывает информацию с эритроцитов, проходящих мимо него, управляя своей чувствительной поверхностью в форме одного слоя клеток эндотелия в структуре капилляра. (Подобное свойство под названием «гигантское магнетосопротивление» было открыто в 1988 году, а в 2007 году за это открытие была присуждена Нобелевская премия по физике). [2].

Все три эффекта, положенные в основу представления о вращения эритроцита в узком проходе капилляра, основаны на одном и том же принципе: на скрещивании постоянного магнитного поля структурной формы памяти с переменным магнитным полем чувствительной оболочки, что лежит в основе двойственности всякой живой формы материи [3].

## Литература

1. *Фурмаков Е.Ф.* Почему вращается магнитный цилиндр? Труды Конгресса-2002 г. Фундаментальные проблемы естествознания и техники. Санкт-Петербург.2002.
2. Гигантское магнетосопротивление- триумф фундаментальной науки. ж. Наука и жизнь.№11/2007.
3. *Петров Н.В., Третьяков М.М.* Светомбр. Свето-магнитобиологический ритм жизни Вселенной. Медицинская пресса. Санкт-Петербург. 2006.
4. Экспериментальное исследование вращения луча поляризованного света физиологическим раствором, насыщенного, либо кислородом, либо углекислым газом. Третьякова Е.М. г. Гродно. 2008.
5. *Schmidt- Schonbein N., Gaehqens P., Fischer T., Stohr-Liesen M.* Biology of red cells: non-nucleated as foiled drop-like cell fragments/ Int. Microcire: Clin. Exp. v.3. p.161–196.
6. Scientific American. №9/1990. p. 54.

## ГЛАВА 4

# ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭВОЛЮЦИИ ЗЕМЛИ

*«Может случиться такое, что физика будущего включит как первичное простейшее явление – способность, сходную с ощущением, и на её основе будет объяснено многое другое»*

*С.И.Вавилов.*

(Эта концепция эволюции Земли подготовлена совместно с доктором геологии Тарасовым Б.Г., впервые озвучена в Русском Географическом Обществе в сентябре 2007 года, опубликована в 4-х изданиях).

В настоящее время широко распространена концепция мобилизма Земли и её доказательств в виде гипотезы дрейфа континентов Вегенера и теории континентальных плит, или теории глобальной тектоники. «Все разновидности концепции мобилизма выросли и сформировались на фактическом материале, который длительное время накапливался в различных областях геологии и, следовательно, является вполне закономерным продуктом естественного развития геологической науки» [2].

Появляется всё больше и больше свидетельств в пользу не только дрейфа континентальных плит, но и расширения самого тела планеты, увеличение её объёма и веса. За последние 217 млн лет, предполагается, она увеличилась вдвое. Складывается впечатление, что все небесные тела способны к росту и эволюционному развитию. У авторов статьи появилась возможность увязать и объяснить многие явления эволюции земной коры, включая такие важные для человечества явления, как вулканизм, землетрясения, наступление моря и, связанные с ними изменения климата, а также многое другое, с чем связано пребывание человека на планете.

Теория глобальной тектоники (теория континентальных плит) не отвечает на вопрос о первопричине лево- или правостороннего вращения континентов, причинах поднятия одних из них и опускания других, причинах увеличения диаметра планеты, причинах образования полезных ископаемых в виде чистых элементов в определённых местах земного шара и полного их отсутствия в других местах, о причинах специализации водной поверхности океанов и сухой поверхности континентов. Эта теория не отвечает на вопрос о том, почему свойства Северного и Южного полушарий противоположны по своему характеру, а узкая область экватора обладает целым набором уникальных свойств, которых нет в высоких широтах. Она не говорит о причине симметрии в океанических и воздушных течениях относительно экватора, в плоскости которого нет закономерно устойчивых циклонов и антициклонов погоды. С другой стороны, гипотеза расширения шара планеты хотя и под-

тверждается замеры с помощью ИСЗ, но не находит убедительного источника энергии, за счёт которого могли бы происходить внутренние изменения массы Земли [9]. Поэтому, многие авторитеты в геологической науке у нас и за рубежом, отдавая дань уважения смелости Вегенера и его последователям, считают, что гипотеза глобальной тектоники- это ещё не полностью сформулированная теория [2]. Предлагаемая нами попытка изложить электродинамическую модель эволюции планеты не претендует на роль полностью сформулированной теории. Но она отвечает на все те вопросы, на которые не отвечает гипотеза Вегенера. Электродинамическая модель достаточно полно согласуется с реально происходящими событиями как в условиях самой Земли, в условиях биосферы, так и с явлениями в ближнем и дальнем Космосе.

Наша цель – найти первопричину различного поведения (поднятие и опускание) разных участков Земли, причину поворота материков в горизонтальной плоскости, причину опускания или прогиба дна морей (особенно океанов), причину ограниченного распространения древних пород на поверхности современных континентов (локализация их в конкретных местах), причину образования локальных алмазных кимберлитовых трубок. Мы хотим объяснить, почему вращается Земля; почему угловая скорость её вращения мгновенно реагирует на флуктуации в межпланетном магнитном поле [рис. 12] ; почему вековая тенденция снижения угловой скорости вращения точно согласуется с вековым снижением напряженности магнитного поля планеты [см. рис. 13]; мы хотим показать, за счёт какой энергии растёт тело планеты; почему максимум землетрясений в средней полосе следует за прекращением солнечной активности, а в полярных районах такая активность совпадает с солнечной активностью. Надо хотя бы в общих чертах объяснить причину географической приуроченности тех или иных месторождений полезных ископаемых. Наше представление сложилось на основе фактических материалов современных исследований в области магнитосферы и ионосферы Земли, в области межпланетного магнитного поля (М.М.П.), в области исследований ритмической активности Солнца, а также в области исследований живого вещества [10]. Главное, на что обращают внимание авторы статьи, состоит в двойственности строения любой формы материи и сигнальной информации [10].

Основой для понимания структурного взаимодействия двух динамически неравновесных половин в единой форме тела может служить фундаментальная идея о том, что всякое химическое, электрическое, биологическое взаимодействия начинаются и особенно полно проявляются на границе раздела магнитных полей (в так называемом – токовом слое) плазменных, жидких, газообразных и твёрдых тел, включая живые биоорганизмы (на чувствительных поверхностях). Именно на основе двойственности любой формы материи (структурная форма памяти плюс чувствительная оболочка), на основе чувственного восприятия внешнего энергоинформационного сигнала можно объяснить многие тайны геологии, понять влияние электрических полей на

природные геохимические процессы. Это понимал и С.И.Вавилов, чьи слова взяты эпиграфом к данной статье.

*А теперь перейдём к изложению самой сути нашей концепции.* Как известно, все тела, потребив внешнюю энергию, приходят в возбуждённое состояние. Если нам достоверно известно, что Солнце периодически приходит в активное состояние, и в след за ним в активное состояние приходит Земля, что выражается в увеличении вулканической деятельности и росте сейсмической активности, то Солнце и Земля должны потреблять энергию. Какую энергию, откуда и с помощью чего?

Как следует из современного представления о структуре электромагнитных сфер небесного тела [5], наша планета вращается вокруг своей оси (суточное вращение) внутри мощного сооружения из магнитных силовых линий – магнитосферы [см. рис.11], которая постоянно (за время орбитального движения планеты вокруг Солнца) обращена своей замкнутой половиной в сторону Солнца, и *не вращается*. А разомкнутой своей половиной магнитосфера вытянута на миллионы километров в космическое пространство, соединяясь с Луной в полнолуние. По современным данным все тела Солнечной системы и все кометы имеют магнитосферы. На фронте ударной волны от солнечного ветра и магнитосферы происходит расщепление целостности потока на его составные элементы – электроны, протоны и ядра многих атомов химических элементов. Именно в этом месте возникают излучения и образуются энергичные частицы, которые ионизируют атомы атмосферного воздуха, поступающие из недр планетного тела. В своей совокупности эти ионы атмосферы Земли формируют электрический слой ионосферы, которых согласно [5] у Земли две, (по-видимому, по принадлежности к каждому полушарию).

Электрически заряженные частицы из солнечного ветра, попадая в своеобразную воронку над северным полюсом, распределяются магнитным полем магнитосферы в структуре ионосферы. Благодаря этому ионосфера заряжается в те моменты, когда ММП направлено встречно магнитному полю магнитосферы, то есть на юг. Процесс её зарядки сопровождается образованием кольцевого тока в районе магнитного экватора планеты. Сила тока в этом кольце достигает миллиона ампер [5], что способствует образованию своего магнитного поля, которое и есть поле магнитосферы, удерживающее её структурную форму. В этой же плоскости формируются два радиационных пояса, играющих весьма важную роль в процессе ориентации оси вращения планеты при безопорном её вращении. Переменное магнитное поле кольцевого тока взаимодействует с постоянным магнитным полем Земли (дипольной его составляющей), создавая механический момент вращения планеты, (на этом принципе работают приборы, смотри [6].) «Мгновенные» изменения угловой скорости вращения Земли, фиксируемые постоянно Международной Службой измерения широты, точно соответствуют мгновенным из-

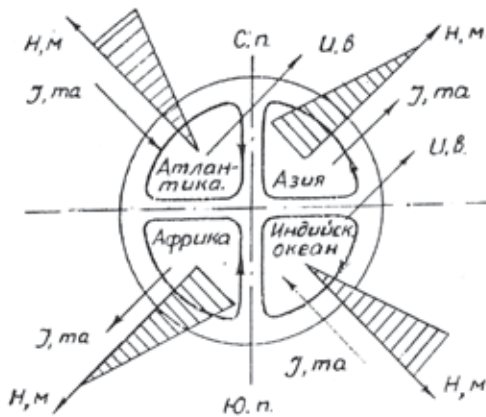


Рис. 38.

менениям магнитного поля солнечного ветра (межпланетного магнитного поля) с учётом влияния на него Луны и окружающих созвездий.

Атмосферный воздух ионизируется по разному над водной поверхностью океанов и над континентами, что приводит к стеканию токов из ионосферы в океан, а над континентами токи текут в ионосферу, замыкая общую цепь токов [см. рис. 38]. Эти вертикальные токи индуцируют горизонтально расположенные теллурические (земные) магнитные поля. На рис.40. в качестве примера представлена карта магнитных аномалий территории России.

Как уже сообщалось А.П. Краевым [1], по данным французских аэрокосмических исследований, на поверхности Земли выявлено восемь зон ано-

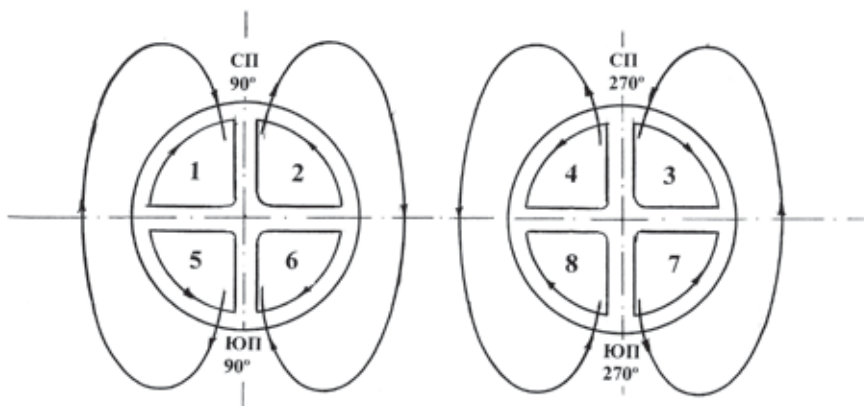


Рис. 39. Линии атмосферных электрических токов магнитных теллурических полей в Восточном и Западном полушариях планеты.

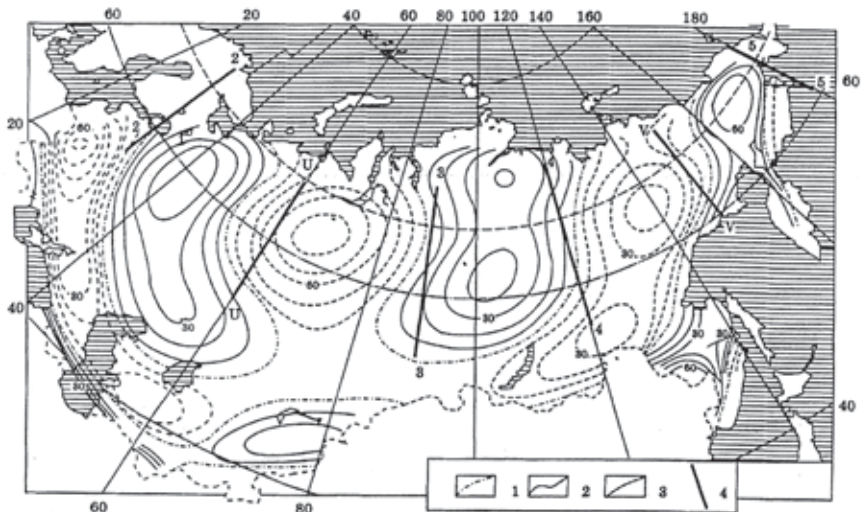


Рис. 40. Проявление геологических структур в физических полях.

Проявление меридиональных разломов, отстоящих друг от друга на  $30'$  по долготе, на Карте магнитных аномалий 1–3 значения аномалий: 1 - нулевые, 2 - положительные, 3 - отрицательные, 4 - разломы

мального теллурического поля: по четыре в Северном и в Южном полушариях [см. рис. 41]. На [рис. 39] показана Земля со стороны востока и запада. Из рисунков видно, что горизонтальные магнитотеллурические поля, представленные линиями токов в четырёх аномалиях Северного полушария, характеризуются следующими особенностями: от Гринвича до Новосибирска ( $0-90^\circ$  в.д.) это поле направлено по часовой стрелке, а в азиатской аномалии – против часовой стрелки. Во второй паре аномалий – в районе Тихого океана и Северной Америки – по часовой, а в районе Гренландии – против часовой стрелки.

Четыре аномальные зоны Южного полушария находятся чётко в противофазе с аномалиями Северного полушария: Европейской противостоит Африканская; Азиатской – Австралийская с зоной Индийского океана; Северной Америке – южная часть Тихого океана; Гренландии – Южноамериканская. В этом факте проявляется двойственность самой структуры планеты, когда физические процессы в одной половине целого, опережают процессы во второй половине на  $\frac{1}{4}$  периода или сдвинуты по фазе на  $90^\circ$ .

Из изложенного следует, что на Земле существуют две ортогональные восьмёрки, объединяющие поверхность Земли в каждой из восьми рассмотренных четвертей, и индуцированные теллурические магнитные поля регионального значения, имеющие противоположное направление в каждой смежной четверти шара планеты. Если вход атмосферных токов в Землю обозначить знаком «+», а выход из Земли знаком минус, то электрическая схема

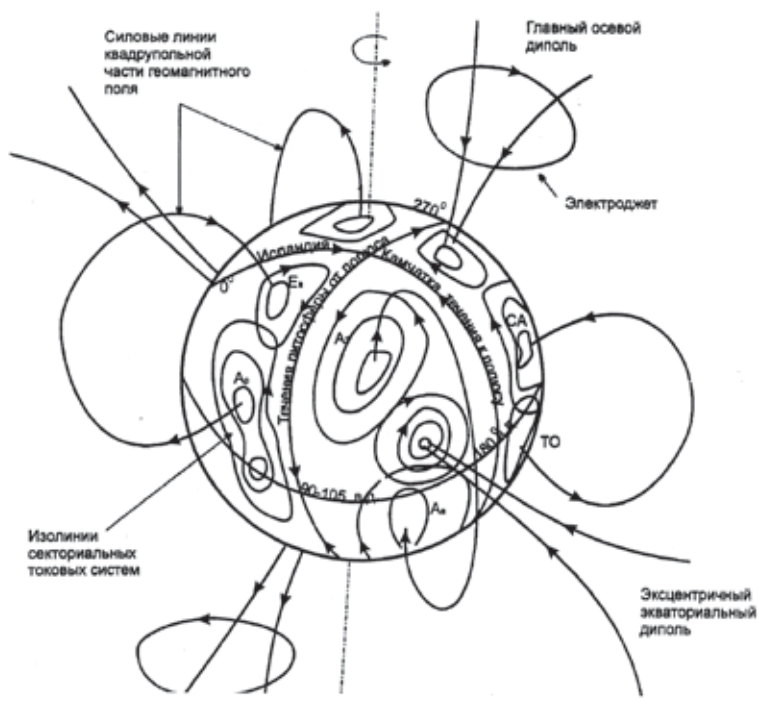


Рис. 41. Объёмное распределение региональных полей.

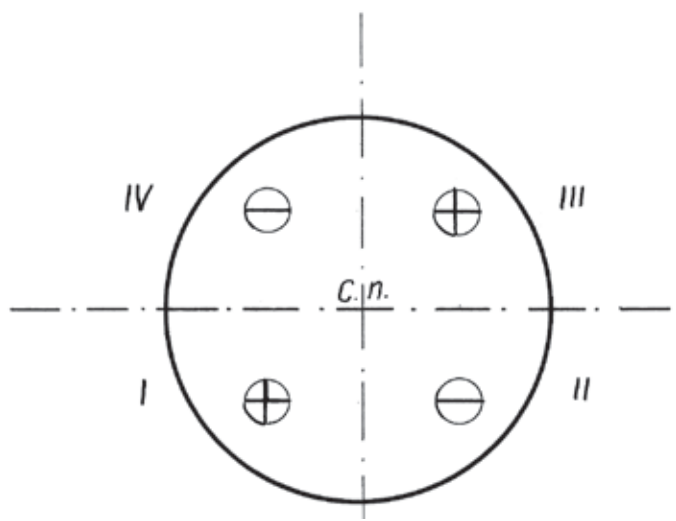


Рис. 42. Земной квадруполь (вид со стороны Северного полюса).



Земли примет вид *квадруполя* [см. рис. 42], где представлено только Северное полушарие.

Сам по себе квадруполь есть средство сортировки частиц плазмы (протонов и электронов) по их энергетическим уровням, и применяется в квантовых усилителях электромагнитного излучения типа лазеров или мазеров (в зависимости от диапазона частот). Накачка квадрупольного усилителя Земли происходит за счёт периодического возмущения магнитосферы потоками солнечной организованной плазмы (солнечного ветра), периодически меняющей свою магнитную полярность по закону ритмичной работы Солнца. Это влияет на магнитный резонанс поля магнитосферы и ММП, что выражается в пересоединении магнитных силовых линий этих полей в момент, когда ММП направлено на юг.

Электрически заряженные частицы солнечного ветра увлекаются магнитными силовыми линиями в районе конусной воронки (касп) над северным полюсом планеты, активизируются сейсмические явления в полярных районах. После многократного отражения от полюсных магнитных пробок как от зеркал в устройстве лазера, эти частицы переходят в ионосферу в экваториальной плоскости Земли по команде специальных импульсов в магнитном поле, следуя поперёк силовых магнитных линий. В ионосфере происходит насыщение электрических зарядов, формируется кольцевой ток, возникают мощные ветры в ионосфере, мощные вихревые образования в электрическом поле, начинается перенос электрической энергии и вещества в системе вертикальных токов квадруполя Земли, активизируются сейсмические процессы в средних широтах, (т. е. в противофазе с солнечной активностью).

Для примера рассмотрим направленное движение заряженных частиц вдоль силовых линий регионального поля Земли в 1–5 четвертях квадруполя (Европа–Африка) [см. рис. 39]. Из заряженной до высокого потенциала (400 тысяч вольт и более) ионосферы частицы плазмы и ионизованного воздуха стекают вдоль силовых линий к Европе (1 четверть), и там, пройдя атмосферу, входят в Землю, передавая ей свою энергию. Твёрдые породы коры планеты пронизаны флюидными потоками, содержат ионную среду, обладают высокой электропроводностью, и согласованно взаимодействуют с другими структурами планетного тела. Твёрдые породы оболочек Земли являются частью контура электромагнитного поля каждой четверти квадруполя. Это способствует управляемому переносу вещества и энергии с поверхности Европейского континента в глубь Земли, к её ядру. Пройдя ядро планеты, эти же силовые линии выходят в Южное полушарие, вынося вещество из глубины к южному сектору Тихого океана.

В следующей четверти Земли (Азия, Индийский океан) силовые линии электрической системы квадруполя направлены в противоположную сторону - с севера на юг. Поэтому притекающая из ионосферы энергия входит в земные недра со стороны Индийского океана, организовывая перенос вещества сквозь планету в направлении Гренландии.

Очевидно, что плотность токов возрастает с приближением к ядру планеты. Электропроводность растёт, несмотря на сокращение сечения токонесящих структур. Не исключено, что в недрах планеты действует гибридный реактор, в котором наряду с ядерным распадом существует управляемый синтез вещества, часть которого выносятся из недр Земли вдоль силовых линий к поверхности планеты. Вот почему там, где силовые линии токов выходят из недр планеты к её поверхности, там наблюдается явление поднятия материков и формирование новых, а также обновление ранее выработанных известных месторождений полезных ископаемых (Африка, Азия, Гренландия, южная часть Тихого океана). Там, где силовой канал токов входит в Землю, происходит опускание континентов, существуют признаки истощения природных рудных ресурсов и рост углеводородных запасов, расширение океанов и опускание их дна (Европа, Северная Америка, Южная Америка, Австралия с прилегающими акваториями Атлантического, Индийского и Тихого океанов).

Как видно из приведенного выше анализа, происходит перекрещивание в центре планеты, в её ядре, двух пар квадруполя, двух стеллараторов, (см. рис. 41). При этом следует признать наличие глобального стационарного электрического поля Земли в форме диполя с силовыми линиями замкнутого контура токов, выходящими из Антарктиды и входящими в Северный Ледовитый океан, а также пронизывающими Землю и её ядро с Севера на Юг. Этим можно объяснить индивидуальность каждого из полушарий единого планетного тела. Таким образом, кроме региональных переносов вещества, связанных с электромагнитным полем квадруполя Земли, существует глобальная трасса переноса вещества вдоль оси вращения планеты с Севера через ядро Земли на Юг, к Антарктиде. Это подтверждают глубины в 4км. точно на Северном полюсе, и выступающий высоко над поверхностью континент Антарктиды. Надо отметить, что такая перекрещенная форма из двух индивидуальных замкнутых контуров токов (квадруполь), очень похожа по своему строению на обычную живую форму, например, человека, в котором, как известно, левое полушарие и правая половина тела перекрещены с левой половиной тела и правым полушарием головного мозга. Наша планета двойственная, как и любое другое индивидуальное тело.

Если вспомнить тот период в истории Земли, когда на её поверхности существовал суперконтинент Пангея, то оказывается, что он имел форму буквы V с вершиной в районе Мексиканского залива. Можно предположить, что этот район был в те времена Южным полюсом, а ось вращения Земли была расположена под углом  $90^\circ$  к её нынешнему положению. Северный полюс Земли в то же время находился, по-видимому, в районе современной глубочайшей впадины – Марианской. В этот период все внутренние процессы в Земле были в заторможенном состоянии, планета как бы «спала, лёжа на боку». И магнитосфера у планеты отсутствовала полностью, или она была очень – очень слабой, похожей на магнитосферу современной Венеры. Но

ионосфера была, поскольку было газовыделение из недр планеты. Поэтому поступление внешней энергии было весьма незначительным, ибо солнечный ветер почти беспрепятственно обтекал планету, не создавалась ударной волны, где бы могло происходить расщепление потока энергии от Солнца на простые составляющие.

Поэтому в период Пангеи планета не вращалась или вращалась очень медленно. Но постепенно этот период подходил к концу, стали оживать внутренние процессы, потекли внутренние токи, появилось чуть заметное внешнее магнитное поле, оно стало контактировать с межпланетным магнитным полем, создаваемым Солнцем. По причине периодического пересоединения магнитных силовых линий, Земля стала получать энергию. Это способствовало упорядочиванию структуры ионосферы, постепенно нарастал кольцевой ток, что вызвало взаимодействие его магнитного поля с магнитным полем планеты, возобновив вращение тела планеты. Обороты стали нарастать, ось стала подниматься к современному положению, происходило внутреннее перераспределение вещества в недрах планетного тела. Стало больше поступать энергии, нарастала внутренняя активность. Земле требовалось точно фиксировать своё положение в пространстве, чтобы установить постоянно действующий канал получения энергии, ибо всем хорошо известно, что ни одна химическая реакция не заканчивается, если нет притока внешней энергии, даже в случае, если реакция происходит с выделением тепла. Скорость вращения всё нарастала и была выше современной. В районе тогдашнего Южного полюса (Мексиканский залив) шло накопление материкового вещества. Материки стали расти, стало увеличиваться тело планеты, она стала расширяться, и материки стали расходиться.

При определённом росте материков центробежные силы, возникающие от ускоренного вращения глобуса планеты, вызвали их дрейф, который сопровождался перераспределением масс внутри планеты, изменением угла наклона оси вращения, изменением структуры геоэлектрического поля в пространстве между ионосферой, корой и ядром Земли. Планетное тело всё увереннее занимало наиболее выгодное положение относительно Солнца. В этом главная суть того, почему способ вращения всех тел является самым выгодным - он связан с потреблением энергии.

Сдвоенные радиационные пояса Земли стали играть роль гироскопического датчика углового положения оси планеты в пространстве, сопровождая величину заполнения своих полостей заряженными частицами звуковой индикацией – атмосфериками [5], возбуждение которых происходит от аналогичных, но очень слабых сигналов, передаваемых по силовым линиям магнитного поля планеты в эти резонаторы. Звуковой индикацией в диапазоне ОНЧ (особо низких частот) сопровождаются все процессы в носовой части магнитосферы, постоянно обращённой в сторону Солнца своей замкнутой половиной; в хвостовой части разомкнутой магнитосферы, обращён-

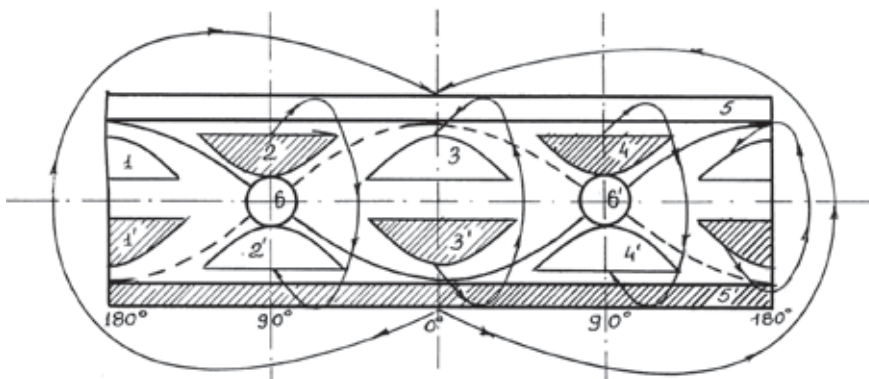


Рис. 43. Современная (сплошная синусоида) и реликтовая (пунктирная синусоида) линии зенита Солнца на поверхности Земли.

Глобальные и локальные электрические поля. Двенадцать плит коры планеты (1-4 - в каждом полушарии; 5-5'- полярные; 6-6'- две плиты реликтовых полюсов).

ной в Космос; в магнитопаузе, где происходит пересоединение магнитных силовых линий поля Солнца и Земли.

«Мгновенные» изменения угловой скорости вращения планеты [см. рис. 12] как реакция на неоднородности в потоке солнечного ветра являются доказательством того, что Земля ориентирует себя относительно источника энергии, руководствуясь сигнальной информацией. Как видно «мгновенные» изменения угловой скорости вращения Земли вокруг своей оси носят регулярный характер и связаны с сидерическим (звёздным) месяцем Земного прилива, продолжительность которого составляет 27,31 обычных суток. Скорее всего, новолунию и полнолунию сидерического месяца соответствуют минимальные значения угловой скорости, а квадратурам – её максимальные значения. (Слово «мгновенные» несёт смысл неодинаковости скорости вращения в каждый момент времени, хотя и носит характер регулярности). Изменение скорости вращения Земли обусловлено положением Луны относительно Земли и Созвездий, по которым ведётся отсчёт сидерического месяца. Это напрямую связано с изменением магнитной обстановки в районе Земли под влиянием этих тел. Вековая тенденция снижения скорости вращения Земли в точности соответствует вековой убыли её магнитного поля. Снижение угловой скорости вращения явно говорит об изменчивости энергетической потребности Земли по мере её развития.

Коснёмся ещё одного аспекта плиточного строения Земной коры, а именно, связи плиточного строения с эволюцией наклона оси планеты и «лазерным» воздействием Солнца на формирование срединных океанических разломов. На современном этапе развития Земли геометрическое место точек положения зенита Солнца представляет собой линию, совпадающую с Огненным полукольцом Тихого океана [см. рис. 43]. Если проанализировать гло-

бальную картину удельного теплового потока, то по расположению точек с максимальным его значением можно построить вторую синусоиду (на рис. 43 она показана штриховой линией), которая соответствует точкам зенита Солнца на поверхности Земли в период Пангеи, когда ось земли была расположена под  $90^\circ$  к современному её положению. У этих двух синусоид две общие точки: 1 – район Мексиканского залива; 2 – район Филиппин, Сингапура (впадины Тихого океана). Эти точки соответствуют реликтовым полюсам планеты, когда она в состоянии вялотекущих внутренних процессов «спала, лёжа на боку».

На этой схеме (рис. 43) изображены двенадцать плит. Из них две расположены на современных полюсах Земли (на рисунке они выглядят как две горизонтальные полосы – вверху и внизу) и по четыре в каждом полушарии по разные стороны экватора. Они образованы современной и реликтовой линиями зенитных точек Солнца. Очевидно, что поворот оси Земли на  $90^\circ$  (или просто появление магнитосферы) сопровождалось активностью внутренних процессов, ростом вещества, что повлияло на разлом коры вдоль экватора. Эти три линии разломов дали восемь региональных плит, которые обеспечили современную квадрупольную структуру электромагнитного поля планеты. Ещё две плиты расположены в Центральной Америке и у Филиппин.

Материковые образования играют, по-видимому, роль чувствительных высокоорганизованных элементов для связи ядра планеты с энергетическим полем среды над корой Земли, с её информационным полем. При этом водная поверхность играет всем хорошо известную роль – она увеличивает чувствительное восприятие тех структурных форм, кого она покрывает, обеспечивая электрический контакт с потоками сигнальной информации. Создание паров воды в виде циклонов и антициклонов погоды в пространстве между корой и ионосферой позволяет повысить точность регулирования этого энергоинформационного обмена. Влага регулирует степень разряда ионосферного электричества на Землю. Об этом же говорит и то равновесное динамическое состояние постоянства атмосферного давления и температуры, которое поддерживается планетой, исходя из её внутренних потребностей в электрической энергии.

Подтверждением электродинамического механизма развития континентов служит также ограниченное расположение на современных континентах древних пород. Очевидно, именно эти участки соответствуют периоду Земли, когда она была в положении «лёжа на боку». Это и есть те подстилающие породы, подложки, на которых в дальнейшем происходил рост материков под влиянием электрохимического переноса.

Не исключено, что именно эти участки современных континентов связывают их непосредственно с ядром планеты, и через них идёт перенос энергии, информации и вещества из земных глубин. Вероятно, эти зоны являются теми стволами, на которых подобно кроне дерева, росли и развивались плиты континентов, лежащие на базальтовом основании – дне современных океанов. Не исключается возможность существования фиксированных континентов (возможно, Африка, Азия, Гренландия) и способных к перемещению (Северная и Южная Америки, Австралия, часть Европы).

## Вывод

Выдвинута электромагнитная динамическая концепция эволюции Земли, диалектически увязывающая развитие планеты с потреблением энергии и вещества, переносимого солнечным ветром в составе ММП, через процесс его трансформации в магнитосфере планеты с последующей передачей в недра планеты через механизм квадрупольной структуры.

Нами рассмотрены глобальные структуры геомагнитного поля, связанные с движением плазмы в жидком ядре Земли, и чувствительная магнитосферная оболочка, трансформирующая энергию Солнечного ветра в электрическую энергию, запитывая ею Землю. Помимо глобальных магнитных структур существуют локальные, региональные аномалии, связанные с левовращающимися и правовращающимися движениями Земного вещества в кольцевых структурах геологической среды. Правосторонние положительные аномалии связаны с приёмом энергоинформационных сигналов Космоса, что сопровождается прогибами коры, синклиниями, синеклизами, грабами, мульдами, кольцевыми структурами, и т. п. Левосторонние – отрицательные аномалии связаны с выделением эндогенной энергии, с поднятием Земной коры – антиклинории, антиклизы, горсты, купольные вихревые структуры и т. д.

Существует специализация магнитных аномалий по типу месторождений. Опускания- положительные магнитные аномалии- связаны с осадочными породами, содержащими органику – основу углеводородных месторождений (нефти, газа, угля). Поднятия- отрицательные аномалии- связаны с подъёмом магматических тел (интрузиями), содержащих рудные месторождения, что отражает их специфику при энергетическом взаимодействии с внешней средой планеты.

Регионами нефтегазовых месторождений являются шельф океанов, предгорные прогибы: Предуралье, Северный Кавказ, Прикарпатье, плиты платформ: Баренцволюрская, Заподно-Сибирская, Туранская плита, мульды, грабены, и др. Рудные регионы – это Хибинские, Уральские, Кавказские горы, Забайкальские хребты континентальной окраины Восточной Сибири, и т. д.

Предложенная концепция объясняет: периодическое расширение тела планеты; причины подъёма и опускания различных участков Земного шара; причину вращения самой планеты и зависимость этого вида безопорного вращения от характеристик внутреннего постоянного магнитного поля и от переменного, но постоянно действующего ММП, создаваемого Солнцем.; причины ограниченного распространения древних пород – подложек – на территории современных континентов; причины распада суперконтинента; причины и механизм образования континентальных плит и глобальных разломов; причины самого цикла чередования вращения планетного тела вокруг своей оси с моментами замедления и полной остановки; причину мгновенных изменений угловой скорости вращения Земли; причину вековой тенденции снижения скорости вращения в строгом соответствии с вековой тенденцией

снижения напряжённости магнитного поля планеты; причины возникновения ОНЧ колебаний- атмосфериков; роль и назначение радиационных поясов планеты; роль ионосферы и всей магнитосферы Земли.

В дальнейшем необходимо тщательно изучить локальные специализированные геологические структуры, задействованные в квадрупольном механизме передачи энергии и вещества, чтобы через активную разработку полезных ископаемых не навредить самой планете и самим себе. Это поможет людям жить в гармонии с природой, знать своё космическое предназначение, чтобы адекватно отреагировать, когда возникнет период замедления жизненных процессов планеты. А он непременно будет.

### Литература к разделу

1. Краев А.П. Основы геоэлектрики. М.: Недра, 1965.
2. Кэдлер Н. Беспокойная Земля. М.: Мир, 1975.
3. Ферсман А.Е. Избранные труды. Т2. М.: Изд. АН СССР, 1953.
4. Тарасов Б.Г. Об электродинамической модели эволюции Земли. Ивано-Франковск: Вишна школа, 1982.
5. Нишида А. Геомагнитный диагноз магнитосферы. М.: Мир, 1980.
6. Фурмаков Е.Ф. Почему вращается магнитный цилиндр. Сборник трудов. Фундаментальные проблемы естествознания и техники. №24. СПб., 2002.
7. Франтов Г.С. Единство мира природы. СПб., 2004.
8. Капылов И.П. Геоэлектромеханика. М.: Московский энергетический институт, 2000.
9. Муратов М.В. Происхождение материков и океанических впадин. М.: Наука, 1975.
10. Петров Н.В., Третьяков М.М. Светомбр. Свето-магнитобиологический ритм жизни Вселенной. СПб.: Медицинская пресса, 2006.
11. Блоксхам Джерми, Габбинз Дэвид. Эволюция магнитного поля Земли. ж. В мире науки. №2/1990, стр. 16.
12. Головкин В.П. Память о катастрофах. Ж. Земля и Вселенная. №5/1978. стр. 55.
13. Сюн-Ити-Акасофу. Динамика полярных сияний. Ж. В мире науки. №7/1989. Стр. 34.
14. Тарасов Б.Г., Иванов В.В., Дырдин В.В., Фокин А.Н. Физический контроль массивов горных пород. М.: Недра, 1994.



## Заключение

Желание того или иного есть следствие от пробуждения мысли, через волеизлияние которой происходит творение материальной формы. Это значит, что материя того или иного вида творится не постоянно, а периодически, по мере необходимости в тот или иной момент, когда пробуждается мысль и возникает желание. Поэтому-то мысль является творящей силой. Мысль возникает только в тот период сна или пассивного состояния структуры памяти, когда энергетические процессы в её замкнутом контуре ослабнут на ~ 37%. Требуется восстановление её параметров до исходной величины, что и реализуется как удовлетворение желания в создании живого процесса. В Заветах Учителей говорится, что «Иметь немного желаний и довольствоваться малым свойственно людям возвышенным».

Жизнь - это процесс возбуждённого состояния материальной формы, связанный с активацией органов ощущения. Вдоль пути распространения жизни существуют периодически возникающие и повторяющиеся зоны возбуждения и зоны спокойного или пассивного движения. Зоны активности, роста и развития материальных объектов чередуются с зонами «сна» и отдыха того, кто движется. Активное движение всегда связано с собственным вращением, а пассивное сродни движению по инерции. Размножение людей как вида живых существ и рост их численности не меняет главное их свойство - частотную характеристику. Увеличение числа возбуждённых особей любого вида живых элементов не влияет на важнейший параметр - их частотную характеристику. Но при этом растёт их энергия излучения. Помимо роста уровня энергии при увеличении численности возбуждённых элементов повышается точность и чистота смыслового содержания усиливаемого сигнала, поскольку даже среди элементов одного и того же вида каждый элемент хоть чуточку, но отличается по собственной частоте от другого. Поэтому рождаемость, размножение, длительность жизни конкретного вида живых существ есть регулируемые факторы, задаваемые потребностями информационной среды.

Незыблемых философских идей у людей не существует, этим качеством обладает только Истина, сокрытая в информационном поле. «Нет религии выше Истины» (Е.П.Б.). Материя обладает одним удивительным универсальным свойством - обучаемостью с момента зарождения, наработкой опыта дей-

твий по мере роста и развития, сохранением этого опыта в виде структурной формы памяти. Обученная, а, значит, уже выросшая форма материи переобучению уже не подлежит, ибо память прошлого опыта довлеет, память дважды не запоминает одно и то же. Обученная форма материи приобретает свойство сверхпроводимости для знакомой информации, полным к ней доверием.

Всё находится во вращательном движении в период возбуждённого состояния и в спиральном поступательном движении в период «сна» или инерции. Движение непрерывно сопровождается периодическим воспроизводством самих себя в точной копии, при этом оригинал растворяется, что позволяет формировать внутреннюю информационную среду для тех, кто движется. Мир энергетических образований - это Высший Мир, информационное поле причин и жизненных сил. Периодически возникающий Физический мир - это мир следствий от ослабления информационного поля в процессе его распространения. Материальные объекты постоянно, то возникают, то исчезают, а информационное поле, содержащее мыслеформы всех этих объектов, сохраняется вечно. Материя - это чувствительный элемент информационного поля, что позволяет выращивать её с использованием чистой энергии.

На всех уровнях жизни идут автоматические процессы, управляемые одним и тем же Основным Законом с применением одного способа взаимодействия - электромагнитного. В Мире нет «косной» материи, есть только живая материя и вечная Душа. Знание этого закона живого процесса могло бы в значительной степени нормализовать социальное обустройство людей планеты. И в заключении вспомним ещё раз слова Е.Блаватской: «Нет религии выше Истины!»

## Библиография

1. *Фёдоров Е.П.* Как найти географический полюс Земли. ж. Земля и Вселенная. №4/1977. стр.19.
2. *Михайлов А.А.* О приведении астрономических определений широты, долготы и азимута к единой эпохе. Астрономический журнал. 47. 3. 1970.
3. *Головков В.П.* Магнитное поле Земли. ж. Земля и Вселенная. №4/1977.
4. *Роберт А.Бернер, Антонио С. Пассат* . Геохимический цикл углерода. Scientific American. №5/1989, 44.
5. *Петрик В.И.* Общество и экология. Газета №5(66). 2006.
6. *Фельдштейн Я.И.* Полярные сияния – от мифов до спутников. Ж. Земля и Вселенная. №4/84. стр.75.
7. *Рыхлов Л.В.* Проект МЕРИТ. Ж. Земля и Вселенная. №3/84 – стр.75.
8. *Тучкевич В.М., Семёнов Ю.П., Гуревич С.Б.* Голография осваивает космос. Ж.Земля и Вселенная. №3/84. стр17.
9. *Никонов А.А.* Современное движение земной коры и гляциоизостадия. №3/77- 26.
10. *Головков В.П.* Память о катастрофах. №5/78 – 52.
11. Третий съезд советских океанологов. №4/88 – 83.
12. *Петрова Г.Н.* Инверсии магнитного поля. Ж.Земля и Вселенная. №5/82 – 83.
13. *Добровольский А.Д., Лебедев В.Л.* Географическая структура океана. №2/77 – 46.
14. *Петрова Г.Н.* Характерные особенности магнитного поля Земли. №1/78 – 44.
15. *Козловский Е.А.* Кольская сверхглубокая. №1/86 – стр.5.
16. *Саркисян А.С.* Научная программа «Разрезы». №3/86 – стр.30.
17. *Кошляков М.Н.* Синоптические вихри открытого океана. №3/79 – стр. 14.
18. *Котик Д.С.* Радиоволны и ионосфера. №2/86 – стр.13.
19. *Сузюмов А.Е.* Островные дуги в Океании. №3/79 – стр.30.
20. *Пуцаровский Ю.М.* Движение земной коры в океанах. №2/78 – 31.
21. *Городницкий А.М.* Подводные горы. №2/78 – стр.40.
22. *Удинцев Г.Б.* Геоморфология и тектоника дна Тихого океана.
23. *Марчук Г.И., Курбаткин Г.П.* Численный прогноз погоды. №1/78 – 37.
24. *Спиндел Р.К., Вустер П.Ф.* Акустическая томография океана. Scientific American. №12/1990, стр.48.
25. *Казначеев В.П.* Системогенетика живого. Понятие об эфирно-торсионных ландшафтах косного и живого вещества. Ж. Вопросы системогенетики. Вестник. Костромской ГУ №1/2005.
26. Обзор. Вихри в океане. Ж. Scientific American. №12/90, стр.48.
27. *Франтов Г.С.* Единство мира Природы. Санкт – Петербург. 2004.
28. *Копылов И.П.* Геоэлектормеханика. Москва. МЭИ.2000.
29. *Франтов Г.С.* Земля, Природа и кристаллы. Санкт – Петербург. Наука. 1999.
30. *Вавилов С.И.* Физика.(Проект статьи для БСЭ). Ж. Под знаменем марксизма. №1/1935. стр. 124-136.
31. *Гангнус А.* Тайна земных катастроф. Москва. Мысль.1977.
32. *Франтов Г.С.* Геология и живая Природа. Л.Недоа.1982.

33. Биофизика сенсорных систем. Под редакцией Самойлова В.О. Санкт-Петербургский гос. Политехнический ун-т. 2005.
34. *Генрих Герц*. Принципы механики, изложенные в новой связи. М.изд. АН СССР.1954.
35. *Пурмаль А.П., Цирельников В.И.* Рождённые электричеством. М. Просвещение. 1983.
36. Редакторский обзор. Ламинарный вихрь в системе кровообращения. Scientific American. №9/1990. стр.54.
37. *Шевелёв А.* Память о будущем. М. изд. Сов. Россия.1985.
38. *Нанс Р.Д., Муди Д.Б., Уорсли Т.Р.* Суперконтинентальный цикл. SA №9/88. стр.34.
39. *Нейман В.Б.* Расширяющаяся Земля. М. Географиздат. 1962.
40. *Алексеев А.С., Рябой В.З.* Астеносфера Земли. Ж. Земля и Вселенная. №5/78 – 36.
41. *Непомилуев В.Ф.* Новая гипотеза происхождения и эволюции Вселенной, Солнечной системы и Земли. Санкт-Петербург. ВНИИ океанологии. 2000.
42. *Чижевский А.Л.* Структурный анализ движущейся крови. 1959.
43. *Чернух А.М., Александров П.Н., Алексеев О.В.* Микроциркуляция. М. Медицина. 1984.
44. *Копыльцев А.В.* Математическое моделирование кровотока по узким капиллярам. Биомедицинская информатика и эниология. Сборник трудов. СПб.1995. изд. Ольга. РАН.
45. Schmidt- Schonbein N. Gaehtgens P. Fischer T. Stohr-Liesen M. «Biology of red cells: non-nucleated as foiled drop-like cell fragments/ Int. Microcirc: Clin. Exp.v.3.p.161-196.
46. *Радченко А.Н.* Гистерезисные, сверхпроводящие и магниточувствительные свойства клеточных мембран. Биоинформатика и эниология. Сборник трудов. СПб «Ольга». РАН. 1995.
47. Кислород в организме. Телемедицина. Новые информационные технологии на пороге 21 века. СПб. 1998. Санкт- Петербургский институт информатики и телемеханики. Часть 4. Математическое моделирование в биологии.
48. *Капелько В.И.* Гидродинамические основы кровообращения. Московский технический университет (институт радиоэлектроники автоматки). 1996.
49. *Иванов Е.П.* Руководство по гемостазиологии. Минск. Беларусь. 1991.
50. Кинетика форменных элементов крови. Академия Медицинских Наук СССР. М. Медицина.1976.
51. *Лупинская З.А.* Эндотелий сосудов – основной регулятор местного кровотока. Беларусь.2005.
52. *Нишида А.* Геомагнитный диагноз магнитосферы. М.Мир. 1980.
53. *Фурмаков Е.Ф.* Почему вращается магнитный цилиндр? Сборник №24. Фундаментальные проблемы естествознания и техники. СПб.2002.
54. *Снайдер С.Х.* Достоинства неверных идей. Ж.Scientific American. №10/1991. стр.92.
55. *Янковская Л.В.* Кислородтранспортная функция крови и показатели дисфункции эндотелия у больных стенокардией в условиях патогенетической терапии. Гродно. Беларусь. Диссертация к.м.н. 2006.
56. *Алмазов В.А.* и др. Физиология лейкоцитов человека. Л-д. Наука. Институт физиологии им. И.П.Павлова.

57. *Ходьков А.Е., Виноградова М.Г.* Основы космогонии. О рождении миров, солнца и Земли. Санкт-Петербург. 2004.
58. *Шлёнов А.Г.* О возможности объяснения аномального торможения аппаратов «Пионер-10,-11», «Уоллес», «Галилей».СПб. лесотехническая академия.2006.
59. *Субетто А.И.* Сочинения в 13 томах. Ноосферизм. Т1. СПб – Кострома. 2006.
60. *Петров Н.В., Третьяков М.М.* Светомбр. Свето – магнитобиологический ритм жизни Вселенной. СПб. Изд. Медицинская пресса.2006.
61. *Власов Ю.А., Смирнов С.М.* От молекулы гемоглобина к системе микроциркуляции. Новосибирск. Наука. 1993.
62. *Керр Д.Т.* Синтетические цеолиты. Ж. В мире науки. №9/1989, стр.64.
63. *Силкин.Б.И.* В мире множества Лун. М. Наука. 1982.
64. *Пуцаровский Д.Ю., Пуцаровский Ю.М.* Состав и строение мантии Земли. М. МГУ им. М.В.Ломоносова. 1998.
65. *Семчиков Ю. Д.* Неорганические полимеры. Нижегородский гос. ун-т имени Н.И.Лобачевского. 1996.
66. *Иванов Л.Н.* Физиологические механизмы регуляции водно-соляного баланса у человека и животных. Новосибирск. Гос. ун-т. 1986.
67. *Мосягина Е.Н., Владимирская Е.Б., Торубарова Н.А., Мызина Н.В.* Кинетика форменных элементов крови. М. Медицина. 1976.
68. *Роджер А.и др.* Зеркальная асимметрия Вселенной. Ж. В мире науки.№3/1990. стр.40.
69. *Зисман Г.А., Тодес О.М.* Курс общей физики. Том3. м. Наука.
70. *Голд Д.У., Гассон Д.К.* Гормоны, стимулирующие кроветворение. Ж. В мире науки. №9/1988, стр. 24.
71. *Богданова Н.А.* Группы крови. СПб. Изд. Невский проспект.2002.
72. *Ахмед Х. Зеваль.* Образование молекул. Scientific American.№2/91- 30.
73. *Муррей ,Э.У.* Чем регулируется клеточный цикл. Scientific American. №5/91 – 25.
74. *Фаллер Д.М., Шильде Д.* Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Москва. Изд. Бином. 2003.
75. *Чижевский А.Л.* Электрические и магнитные свойства эритроцитов. Киев. Наукова Думка. 1973.
76. *Клиорин А.И., Тиунов Л.А.* Функциональная неоднозначность эритроцитов. Ленинград. Наука. 1974.
77. *Иржак Л.И., Гладилов В.В. , Мойсенко Н.А.* Дыхательная функция крови в условиях гипероксии. М.медицина.1985.
78. *Алякринская И.О.* Гемоглобины и гемоцианы беспозвоночных. М. Наука.1979.
79. *Егоров А.* Клетки крови. М. Медгиз. 1950.
80. *Вашкинель.В.К., Петров М.Н.* Ультроструктура и функция тромбоцитов. Л-д. Наука.1982.
81. *Афанасьев Б.В., Алмазов В.А.* Родоначальные кроветворные клетки человека. Л-д. 1985.
82. *Абрамов М.Г.* Гематологический атлас. М.Медицина.1979.
83. *Джон Уайтхед.* Гигантские водопады в океане. Scientific American. №4/89.
84. *Фёдоров Н.А.* Регуляция пролиферации кроветворных клеток. М. Медицина. 1977.

85. *Линг Н.Р.* Стимуляция лимфоцитов. М. Медицина.1971.
86. *Арсеньева М.А., Порошенко Г.Г.* Культура лейкоцитов периферической крови человека в гематологии и радиобиологии. М. Наука. 1974.
87. *Леннер Р.А., Трамонтано А.* Антитела – катализаторы. В мире науки. №5/88 – 26.
88. *Доусон Д.М.* Плазменные ускорители частиц. В мире науки. №5/89.
89. *Милантнев В.П., Теменко С.В.* Физика плазмы. М. Просвещение. 1983.
90. *Ефремов Ю.Н.* Природа спиральных рукавов галактики. Ж. Земля и Вселенная. №3/84-25.
91. *Князькин И.В., Цыган В.Н.* Апоптоз в онкоурологии. Санкт-Петербург. РАЕН. 2007.
92. *Тарантул В.В.* Геном человека. М. изд. Языки славянской культуры. 2003.
93. *Уоллес Бадж.* Легенды о египетских богах. Рейфл-бук. Ваклер. 1997.
94. *Крылова Н.В., Таричко Ю.В., Веретник Г.И.* Анатомия сердца. М. МИА.206.
95. *Тарасов Б.Г., Иванов В.В., Дырдин В.В., Фокин А.Н.* Физический контроль массивов горных пород. М. Недра. 1994.
96. *Петров Н.В., Третьяков М.М.* Крест животворящий. СПб. Медицинская пресса. 2003.
97. *Довгуша В.В., Пискарев Л.Н.* Познавая мир живого. СПб.2003.
98. Обзорная статья редакции журнала «Наука и жизнь» №11.2007.стр.14. Гигантское магнетосопротивление – триумф фундаментальной науки.
99. *Петровский К.С., Белоусов Д.П., Беляева А.С., Смирнова Н.Н.* Витамины круглый год. М. 1985.
100. *Шиффман Ф.Д.* Патофизиология крови. перевод с англ. М. Бином. 2007.
101. *Шварц Ф.* Теория и символы алхимии. М. Новый Акрополь. 1995.
102. *Кох Р.* Книга символов. М. Золотой век. 1995.
103. *Уоллис Бадж.* Египетская книга восхождения к свету. Путешествие души в царстве мёртвых. М. 1995.
104. *Менделеев Д.И.* Периодический закон. Дополнительные материалы. «Классики науки». М. АН СССР.1960. стр.195-196.
105. *Е.П.Блаватская.* Тайная доктрина. В3-х томах.1993.
106. *Ходьков А.Е., Виноградова М.Г.* От атома водорода до Солнечной системы. СПб. Недра.1996.
107. *Паннамаперума С.* Происхождение жизни. М. мир. 1997.
108. *Ларин И.К.* Атмосферный озон и эволюция жизни на Земле. Известия Российской Академии Наук. 2007.
109. *Довгуша В.В., Лехтлаан-Тыннисон Н.Л., Довгуша Л.В.* Вода. Спб.2007.
110. *Платон.* Избранные диалоги. «Федон». М. изд. худ. Лит. 1965.
111. *Вернов С.Н.* Радиационные пояса Земли. Ж. Земля и Вселенная. №4/79. стр.33.
112. *Тверской.Б.А.* Взаимодействие магнитосферы с ионосферой. Земля и Вселенная. №4/79-37.
113. *Трахтенгерц В.Ю.* Магнитосфера как альвеновский мазер.
114. *Крылова Н.В., Волосок Н.И.* Анатомия венозной системы. М. МИА. 2006.
115. *Ткаченко О.* Взаимосвязь антропогенеза с геоактивными зонами Земли. Академия космонавтики им. Циолковского.1999.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Предисловие автора</b> .....	<b>3</b>
<b>Глава 1</b> .....	<b>7</b>
Эволюция жизни и бессмертие души .....	7
Знает ли Мир, каким он будет? .....	35
О двойственности строения живой материи.....	50
Эффекты физики магнитных явлений отражают собою разумное поведение элементов материи.....	67
О том, как Природа решает проблему взаимного влияния структурных форм памяти в едином теле .....	82
<i>Некоторые особенности генома человека</i> .....	88
<i>Тайна генома в его повторах</i> .....	107
Тайна лососей Тихого Океана .....	111
<b>Глава 2</b> .....	<b>122</b>
Принцип безопорного вращения живых тел .....	122
<i>Почему вращается планета Земля</i> .....	132
<i>Некоторые аспекты истории вопроса о живой Земле</i> .....	142
<i>Версия о расширении планеты</i> .....	145
Всё происходит из вихрей: и материя, и движение как течение, и сам процесс жизни .....	148
<i>Физическая суть ускорения в физическом движении есть         ни что другое, как реальный рост массы живого вещества</i> .....	152
<i>Вихри океанических просторов</i> .....	165
Фундаментальная идея о чувствительных оболочках .....	182
<i>Свойствами катализатора или фермента наделены         все чувствительные поверхности живых систем</i> .....	201
Почему Природа любит обратную волну. Естественное значение Золотой пропорции или «Божественного числа» .....	208
<i>Чистая линия</i> .....	213
<i>Роль прямой и обратной волны живого процесса в контуре памяти</i> .....	216
<i>Предел достижения совершенства</i> .....	218
<b>Глава 3. Узнаёшь рождённых от крови!</b> .....	<b>242</b>
Клетки крови формируются распадающимися клетками, создавая внутренний информационный поток в теле человека .....	242
Теоретическая модель творения клеток крови стволовыми клетками костного мозга.....	248
Реальный живой процесс клеток – это построение коллективного генома, сопровождаемого созданием внутренней информационной среды .....	260



Схема кроветворения или формирование внутренней информационной среды тела.....	271
Лейкоциты .....	275
Лимфоциты.....	281
Эритроциты.....	283
Тромбоциты.....	294
Является ли апоптоз запрограммированной гибелью клетки? Характерные особенности клеток при апоптозе.....	302
Гемоглобин и гемоцианы как ферромагнитные носители информации внутри тела .....	308
Основная функция кислорода и углерода в потоке крови .....	323
Система эндотелия и капилляров – это обобществлённая чувствительная поверхность всех внутренних органов человека .....	339
Сердце человека – не насос, оно формирует сдвоенные вихри из элементов крови, создавая вращающийся энергоинформационный поток, поддерживающий сам себя.....	350
Представление о безопорном вращении эритроцита в узком капилляре в сочетании с принципом считывания с него информации .....	358
<b>Глава 4 .....</b>	<b>364</b>
Об электромагнитной динамической модели эволюции Земли.....	364
<b>Заключение .....</b>	<b>377</b>
<b>Библиография .....</b>	<b>379</b>

ISBN 9785916410051



9 785916 410051

*Компьютерный набор – автор, Петров Н.В.  
Компьютерная верстка – И.А. Юшмановой  
Корректор – М. Водолазова*

Издательство «Медицинская пресса». Санкт-Петербург, пр. Мечникова, д. 27.  
Подписано в печать 24.09.2008 г. Формат 60x90 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Тираж 800 экз. Зак. № 7.

Отпечатано с готовых диапозитивов в ГИПП «Искусство России».  
Санкт-Петербург, ул. Промышленная, д. 38/2.